

| Fase Prijs- en contractvorming tbv<br>Bouwteamselectie |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|--------------------------|---|--------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|---|
| Hoofdstuk                                              | Taak                                                                                                                                                                                                                 | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Taken |   |                          |   | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek en adviseur<br>geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | Kosten-deskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |   |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B     | = | bijdragen in overleg met | V |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                | = |
| 1                                                      |                                                                                                                                                                                                                      | <b>Opdrachtgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Evaluëren en bijstellen beleidsuitgangspunten project<br>Resultaat: Projectbeleid fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden                                                                                                                                                                                                               |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Nemen besluiten over resultaten en voortgang<br>Resultaat: Besluiten fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / gunningsbesluiten / besluiten m.b.t. het vervolg van het project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
| 2                                                      |                                                                                                                                                                                                                      | <b>Contracten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Voorbereiden contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Contractregie<br>Resultaat: Contracteringsplan fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Herijken en uitwerken aanbestedingsplan<br>Resultaat: Aanbestedingsplan fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                    | Voorbereiden contracteren van participanten<br>Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Prijs- en contractvorming<br>Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                    | Voorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise<br>Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Contracteren van participanten fase Prijs- en contractvorming<br>Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: opsomming verleende opdrachten<br>Resultaat: Contracten met participanten fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                    | Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise<br>Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |   | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                    | Adviseren bij aanbesteden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Opstellen voorstel wijze van aanbesteden<br>Resultaat: Voorstel aanpak aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                          |   | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Opstellen selectiecriteria en voorstel uit te nodigen aanbieder(s)<br>Resultaat: Selectiecriteria aanbieders<br>Resultaat: Voorselectie aanbieders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                    | Opstellen gunningscriteria<br>Resultaat: Gunningcriteria aanbieders<br>Resultaat: Selectie aanbieders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                          |   | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                    | Verstrekken van bestedingsstukken<br>Resultaat: Bestedingsstukken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |   | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                    | Opstellen gunningsadvies bouwteam<br>Resultaat: Gunningadvies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                    | Begeleiden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Bekend maken (bij openbare aanbesteding)<br>Resultaat: Aankondiging aanbesteding<br>Inhoud: aanbesteding/opdrachtgever / directievoerende partij / beschrijving aard en locatie van het werk / te volgen procedure / uitvoeringstermijn / van toepassing zijnde reglementen en bepalingen / tijdstip van aanbesteding / selectiecriteria / voorwaarden voor inschrijving / wijze van aanvragen bestedingsstukken / wijze van verkrijgen van inlichtingen                                                                                                                                           |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Selecteren van gegadigden en uitnodigen voor inschrijving (bij voorselectie of niet-openbare aanbesteding)<br>Resultaat: Lijst uit te nodigen aanbidders<br>Inhoud: opsomming van uit te nodigen aanbidders<br>Resultaat: Uitnodiging(en) tot inschrijving<br>Inhoud: aanbesteding/opdrachtgever / directievoerende partij / beschrijving aard en locatie van het werk / te volgen procedure / van toepassing zijnde reglementen en bepalingen / tijdstip van inschrijving / selectiecriteria / voorwaarden voor inschrijving / wijze van verkrijgen van inlichtingen / bijlage: bestedingsstukken |       |   |                          |   | V                              | B         |                                                                                    | B                                                                                |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                    | Organiseren nota van inlichtingen en/of aanwijzingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                          |   |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                    | Organiseren nota van inlichtingen en/of aanwijzingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                    | Verzorgen van aanwijs en opstellen nota van aanwijzingen<br>Resultaat: Nota van aanwijzingen<br>Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbidders, verstrekt op vragen naar aanleiding van de aanwijs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                          |   | V                              | B         | B                                                                                  |                                                                                  | B                 | B               |                |                |   |
|                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                    | Verzorgen van Nota van inlichtingen specifiek naar eigen vakgebied<br>Resultaat: Nota van inlichtingen met betrekking tot procedure<br>Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbidders, verstrekt op vragen naar aanleiding van bestedingsstukken<br>Resultaat: Nota van inlichtingen met betrekking tot project specifiek naar eigen vakgebied                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                          |   | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                      | Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbidders, verstrekt op vragen naar aanleiding van bestedingsstukken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |   | C                              | V         | V                                                                                  |                                                                                  | V                 | V               |                |                |   |
|                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                    | 1 Houden aanbesteding / beoordelen inschrijvingen<br>Resultaat: Beoordeling inschrijvingen<br>Resultaat: Proces-verbaal van aanbesteding<br>Inhoud: verslaglegging aanbesteding / aanbestedingsresultaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |   | V                              | B         | B                                                                                  |                                                                                  | B                 |                 |                |                |   |
| 2                                                      | Contractbespreking<br>Resultaat: Contractbesprekingsresultaat<br>Inhoud: verslaglegging contractbesprekingen, inclusief eventuele consequenties voor Programma van Eisen en/of Ontwerp / conclusies en aanbevelingen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                          | V |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                   |                 |                |                |   |
| 3                                                      | Opstellen gunningsadvies<br>Resultaat: Gunningadvies                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                          | V | B                              | B         |                                                                                    | B                                                                                |                   |                 |                |                |   |

| Fase Prijs- en contractvorming tbv<br>Bouwteamselectie |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Taken |  | projectmanager / opdrachgever | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur gedecombineerd en adviseur<br>geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | Kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|--------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|-------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                              | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 8    | Inhoud: gemotiveerd advies het werk aan een aanbieder te gunnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Contracteren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Contracten Bouwteam fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 9    | Contracteren aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>3</b>                                               |      | <b>Programma van Eisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Actueel houden integraal PvE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Integraal PvE fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Inhoud: eisen aan de locatie / eisen en wensen met betrekking tot stedenbouwkundige/landschappelijke opzet of inpassing / gebruikseisen aan gebouw: ruimtebehoefte van en relaties tussen groepen van gebruiksactiviteiten, inclusief routing, omvang en frequentie van mensen- en goederenstromen, eisen met betrekking tot flexibiliteit, uitbreidbaarheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid, veiligheid met betrekking tot ruimtecondities / gebruikseisen aan buitenruimte: tuin, verblijfsruimte, parkeren, toegankelijkheid terrein, opslag en veiligheid / randvoorwaarden met betrekking tot investerings- en exploitatiekosten, doorlooptijd, energiegebruik, milieu/duurzaam bouwen, arbeidsomstandigheden, onderhoud en reiniging / beeldconceptcriteria, omschreven verwachtingen omtrent de huisvesting als cultuurproduct, bedrijfs- of verblijfsmiddel, werk-, verblijf- of woonplek |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>4</b>                                               |      | <b>Architectuur/ bouwkunde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               | A         | V                                                                                     |                                                                                  | B                |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit bouwkundig perspectief fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 2    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Architectuur/bouwkunde n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  | B                |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Ontwerp Architectuur/bouwkunde voor contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Inhoud: afhankelijk van tijdstip van aanbesteden: Voorontwerp projectdeel, Definitief Ontwerp projectdeel of Technisch Ontwerp projectdeel (of variaties daarop), met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 3    | Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>5</b>                                               |      | <b>Interieur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |                               | A         | V                                                                                     |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Interieurarchitectuur fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 2    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Interieur n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Bijgesteld ontwerp na prijsvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Inhoud: afhankelijk van tijdstip van aanbesteden: Voorontwerp projectdeel, Definitief Ontwerp projectdeel of Technisch Ontwerp projectdeel (of variaties daarop), met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 3    | Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>6</b>                                               |      | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Landschapsarchitectuur fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 2    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Buitenruimte n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Ontwerp Buitenruimte voor contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Inhoud: afhankelijk van tijdstip van aanbesteden: Voorontwerp projectdeel, Definitief Ontwerp projectdeel of Technisch Ontwerp projectdeel (of variaties daarop), met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 3    | Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |  |                               | V         |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>7</b>                                               |      | <b>Bouwtechnica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven op bouwtechnische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit bouwtechnisch perspectief fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 2    | Beoordelen van aanpassingen ontwerp aan prijsvorming op bouwtechnische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen Bouwtechnica fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 3    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit akoestisch perspectief fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 4    | Beoordelen van aanpassingen ontwerp aan prijsvorming op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen Akoestiek fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 5    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit brandveiligheidsperspectief fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 6    | Beoordelen van aanpassingen ontwerp aan prijsvorming op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen Brandveiligheid fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 7    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Bouwtechnica n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Bijgesteld ontwerp na prijsvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 8    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Akoestiek n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Bijgesteld ontwerp na prijsvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 9    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Brandveiligheid n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               | B         |                                                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Bijgesteld ontwerp na prijsvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| <b>8</b>                                               |      | <b>Constructie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  |                               | B         | V                                                                                     |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit constructief perspectief fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        | 2    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Constructies n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               | B         | V                                                                                     |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Resultaat: Ontwerp Constructies voor contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                                        |      | Inhoud: afhankelijk van tijdstip van aanbesteden: Voorontwerp projectdeel, Definitief Ontwerp projectdeel of Technisch Ontwerp projectdeel (of variaties daarop), met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |           |                                                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |

| Fase Prijs- en contractvorming tbv<br>Bouwteamselectie |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Taken |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           | projectmanager / opdrachtgever |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|---|--------------------------|---|------------------|---|-----------|--------------------------------|--------------|-----------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Hoofdstuk                                              | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | V | A | C | = | bijdragen in overleg met | = | verantwoordelijk | = | adviseren | =                              | controlerend | architect | adviseur constructies inclusief geotechniek | adviseur geotechniek en adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouwtechnica, akoestiek en brandveiligheid | Kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteammanager |
|                                                        | 3    | Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies<br>Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         | V                                           |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
| 9                                                      |      | <b>Installaties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Installaties<br>Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Installaties fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              | V                                                                          |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Verwerken wijzigingen in ontwerp Installaties n.a.v. de aanbesteding<br>Resultaat: Ontwerp Installaties voor contractvorming<br>Inhoud: afhankelijk van tijdstip van aanbesteden: Voorontwerp projectdeel, Definitief Ontwerp projectdeel of Technisch Ontwerp projectdeel (of variaties daarop), met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen n.a.v. de aanbesteding                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              | V                                                                          |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 3    | Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties<br>Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              | V                                                                          |                  |                 |                |                 |
| 10                                                     |      | <b>Ontwerpintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Coördineren inhoudelijk proces<br>Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Coördineren consequenties van alternatieven/wijzigingen op raakvlakken projectdelen<br>Resultaat: Coördinatietekeningen fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Integreren geaccepteerde wijzigingen en alternatieven<br>Resultaat: Ontwerp voor contractvorming (afhankelijk van tijdstip van prijs- en contractvorming: VO-, DO- of TO-niveau of variatie daarop)<br>Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel, inclusief daarin verwerkte wijzigingen en alternatieven n.a.v. onderhandelingen met de aanbieder(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 3    | Uitvoeren V&G-coördinatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Actualiseren V&G-plan voor het ontwerp<br>Resultaat: Geactualiseerd V&G-plan voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Actualiseren V&G-dossier voor het ontwerp<br>Resultaat: Geactualiseerd V&G-dossier voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
| 11                                                     |      | <b>Geld</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Bewaken fasebudget<br>Resultaat: Rapport bewaking budget Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         | B                                           |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten<br>Resultaat: Beoordeling aanneemsom bouwkosten per onderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              |                                                                            |                  | V               |                |                 |
|                                                        | 2    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              |                                                                            |                  | V               |                |                 |
|                                                        | 3    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              |                                                                            |                  | V               |                |                 |
|                                                        | 4    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         | B                                           |                                              |                                                                            |                  | V               |                |                 |
|                                                        | 5    | Beoordelen aanneemsom bouwkosten Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | B         |                                             |                                              | V                                                                          |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 3    | Bepalen investeringskosten fase Prijs- en Contractvorming<br>Resultaat: Raming investeringskosten fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         | B                                           |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 4    | Uitwerken financieringsmogelijkheden en subsidieaanvragen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Uitwerken financieringsmogelijkheden<br>Resultaat: Uitwerking financieringsmogelijkheden in fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Uitwerken subsidieaanvragen<br>Resultaat: Subsidieaanvragen in fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           | B                                           |                                              |                                                                            | B                |                 |                |                 |
| 12                                                     |      | <b>Organisatie/procesintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Organiseren project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie<br>Resultaat: Plan projectorganisatie fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Beheren projectorganisatie<br>Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Sturen en bewaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              |           |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 1    | Sturen en bewaken fase Prijs- en contractvorming<br>Resultaat: Fasedocument Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / specificatie faseresultaten / uitgangspunten voor tijd en kosten / projectdocumenten / kwaliteitsbeheersing / randvoorwaarden werkplannen / aanbevelingen voor de volgende fase<br>Resultaat: Sturingsmaatregelen<br>Inhoud: opsomming van maatregelen                                                                                                       |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 2    | Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument<br>Resultaat: Conceptbesluiten fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |
|                                                        | 3    | Besluitvorming resultaten en voortgang<br>Resultaat: besluitvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |   |   |                          |   |                  |   |           |                                |              | V         |                                             |                                              |                                                                            |                  |                 |                |                 |

| Fase Prijs- en contractvorming tbv<br>Bouwteamselectie |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Taken |   |                          |  |  |  |  | projectmanager / opdrachtgever |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|--------------------------|--|--|--|--|--------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------------------------|
| Hoofdstuk                                              | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B     | = | bijdragen in overleg met |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V     | = | verantwoordelijk         |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A     | = | adviseren                |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C     | = | controleerend            |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                          |  |  |  |  | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek en adviseur<br>geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder<br>bouwteamleider |
| 13                                                     |      | <b>Tijd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Bepalen mijlpalen planning<br>Resultaat: mijlpalen fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  | B                |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Beoordelen uitvoeringstijd per uitvoeringsperceel op basis van aanbieding(en)<br>Resultaat: Beoordeling uitvoeringstijd per uitvoeringsperceel                                                                                                                                                                                |       |   |                          |  |  |  |  | C                              | B         | B                                                                                  | B                                                                                | B                |                 |                                  |
|                                                        | 3    | Plannen projectdoorlooptijd<br>Resultaat: Planning projectdoorlooptijd fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  | B                |                 |                                  |
|                                                        | 4    | Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fase/tijdschema/ specifieke tijdschema's<br>Bewaken doorlooptijd projectfase                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |  |  |  |  | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
| 14                                                     |      | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Stuurgroep<br>De architect zal op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                          |  |  |  |  | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 3    | Ontwerpteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                          |  |  |  |  | B                              | V         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Stuurgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                          |  |  |  |  | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |  |  |  |  | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 3    | Ontwerpteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 3    | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | B         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 4    | Voeren van overleg over financiering en subsidies<br>Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Prijs & contractvorming                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | A         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 5    | Overleg met gemeente                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Bouw en woning toezicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Brandweer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 3    | Afdeling milieuzaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         |                                                                                    | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 4    | Verzorgen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 6    | Voeren van overleg met externe specialisten                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 7    | Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    | V                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 8    | Voeren van overleg met leveranciers                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 9    | Beheren projectdocumenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                          |  |  |  |  | V                              |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 10   | Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
| 15                                                     |      | <b>Kwaliteitszorg en risico's</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Analyseren en behandelen projectrisico's<br>Resultaat: Project RI&E fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: te hanteren methodiek / geïdentificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen                                                                         |       |   |                          |  |  |  |  | V                              | B         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Toetsen integraal aangepast ontwerp na prijsvorming aan PvE en regelgeving<br>Resultaat: Verificatie Ontwerp na prijsvorming<br>Inhoud: rapportage van de toetsing van het Ontwerp na prijsvorming aan het Integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies toetsing per projectdeel                                     |       |   |                          |  |  |  |  | C                              | V         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 2    | Vrijgeven integraal aangepast ontwerp na prijsvorming<br>Resultaat: Vrijgegeven integraal aangepast ontwerp na prijsvorming<br>Inhoud: gecontroleerde verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen per projectdeel na prijsvorming                                                                                          |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         | B                                                                                  | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 4    | Herijken en uitwerken Algemene RI&E per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 5    | Herijken en behandelen milieu-effecten<br>Resultaat: Analyse milieu-effecten Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies                                                                                        |       |   |                          |  |  |  |  |                                | V         |                                                                                    | B                                                                                |                  |                 |                                  |
|                                                        | 6    | Herijken en behandelen effecten sociale veiligheid<br>Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Prijs- en contractvorming                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  | A                              | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
| 16                                                     |      | <b>Vergunningen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                          |  |  |  |  |                                |           |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |
|                                                        | 1    | Plannen, sturen en bewaken (deel)vergunningen<br>Resultaat: Vergunningenplan fase Prijs- en contractvorming<br>Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen |       |   |                          |  |  |  |  | C                              | V         |                                                                                    |                                                                                  |                  |                 |                                  |

Datum: 9 februari 2026

| Fase Definitief ontwerp in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Taken |                            | projectmanager / | adviseur constructies inclusief | adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur | adviseur fysica, akoestiek en brandveiligheid | kostenskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                           | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B     | = bijdragen in overleg met | architect        |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | 1 Maken Definitief Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Definitief Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | 2 Genereren gegevens Interieur t.b.v. analyses door derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Gegevens ontwerp Interieur t.b.v. analyses door derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | 3 Presenteren Definitief Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Presentatie Definitief Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie, en 3D visualisaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Afwerkstaat interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     | 3    | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
| 6                                   |      | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Maken Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Uitwerken hoofdropzet Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            | C                | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Ontwerpoplossingen Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Definitieve situatie en uitgangspunten ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Maken Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            | C                | V                               |                      | B                               |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: ruimtelijke, functionele en maatvastе voorstelling van het plan, afgestemd op de definitieve status van bebouwing, begrenzingen en omgeving / aanduiding van de dimensies van het plan en benoeming van maat, kleur en soort van toe te passen voorzieningen en materialen d.m.v. plattegronden, doorsneden en aanzichten / weergave van de beschikbare ruimte ten behoeve van boven- en ondergrondse infrastructuur / aard en verschijningsvorm van de belangrijkste inrichtingsmiddelen, beplantingen, verhardingen, bouwkundige elementen, erfafscheidingen, vast meubilair, terreinverlichting en andere installaties / weergave van principes van essentiële details / verwerking eisen (on)toegankelijkheid terrein, brandweer, reiniging gebouw, verzameling en afvoer huisvuil, infiltratie hemelwater van daken en verhardingen e.d. |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Genereren gegevens Buitenruimte t.b.v. analyses door derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Gegevens Landschapsarchitectuur t.b.v. analyses door derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 4    | Presenteren Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            | V                |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Presentatie Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie, ..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
| 7                                   |      | <b>Bouwfysica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Sturen DO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Richtinggevende adviezen Bouwfysica fase Definitief ontwerp en ontwerpverantwoording Definitief Ontwerp Bouwfysica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde aspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuuroverschrijdingen (TO-berekening) en daaraan gerelateerde (bouwkundige) maatregelen, ventilatie, daglicht en uitzicht, diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld adviezen voor maatregelen m.b.t. stedenbouwfysica, windhinder, beschaduwingsonderzoek) / conclusies en aanbevelingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Sturen/ondersteunen DO-ontwikkeling op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Richtinggevende adviezen Akoestiek fase Definitief ontwerp en ontwerpverantwoording Definitief Ontwerp Akoestiek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, ruimteakoestiek / diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld adviezen m.b.t. maatregelen voor externe geluidsbelasting, installatiegeluid, trillingen, geluidsuitstraling naar de omgeving, ruimteakoestiek) / conclusies en aanbevelingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Sturen/ondersteunen DO-ontwikkeling op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Richtinggevende adviezen Brandveiligheid fase Definitief ontwerp en ontwerpverantwoording Definitief Ontwerp Brandveiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: brandveiligheid (o.a. brandoverslag, permanente vuurbelasting en UPD m.b.t. sprinkler, ontruiming en brandmeldinstallatie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 4    | Adviseren akoestische maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     | 5    | Adviseren bouwfysische maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     | 6    | Adviseuren brandveiligheids maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            | B                |                                 | V                    |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
| 8                                   |      | <b>Constructie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Maken Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Uitwerken hoofdropzet Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                            | B                | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Ontwerpoplossingen Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Maken ontwerp-berekeningen Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            |                  | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Ontwerpberekeningen Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Maken Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                            | B                | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: plattegronden en doorsneden van de definitieve hoofdropzet van de constructies (1:200/1:100): schematisch funderingsoverzicht of palenplan met globale plaatsing, aantallen en lengtes van palen / plattegronden van vloeren en daken, inclusief globale maatvoering / overzichtstekeningen van constructies in staal, hout en geprefabriceerd beton, inclusief stabiliteitsvoorzieningen en dilataties, inclusief globale maatvoering / principedetails van karakteristieke constructieonderdelen (1:20/1:10/1:5), inclusief maatvoering / essentiële plattegrondfragmenten                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            | B                | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Adviseren bouwkundige constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                            | B                | V                               |                      |                                 |                                               |                |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Advies bouwkundige constructies fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                            |                  |                                 |                      |                                 |                                               |                |                 |                |                |

| Fase Definitief ontwerp in bouwteam |      |         | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | projectmanager /<br>aandachtgever | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | costdeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|-------------------------------------|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                           | Taak | Subtaak |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: gecontroleerde tekeningen van bouwkundige constructies, gemaakt door derden / uitwerkingen van karakteristieke details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 4    |         | Leveren bijdrage Constructies aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                | B              |
|                                     |      |         | Resultaat: Bijdrage Constructies aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 5    |         | Maken schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Schriftelijke toelichting op Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: uitgangspunten, achtergronden, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 6    |         | Opstellen adviezen voorzieningen bestaande omgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Adviezen voorzieningen bestaande omgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: resultaten van onderzoek naar mogelijke schade aan belendingen en infrastructuur in de directe de bouwplaats als gevolg van ontgravingen, ontwateringen en/of bouwactiviteiten / adviezen voor maatregelen teromgeving van voorkoming van die schade aan belendingen en infrastructuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
| 9                                   |      |         | <b>Installaties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 1    |         | Maken Definitief Ontwerp Installaties met BIM-model LOD300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      | 1       | Uitwerken hoofdropzet Installaties in BIM-model LOD300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   | B         |                                                         | B                                                                               |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 2    |         | Maken Definitief Ontwerp Installaties in BIM-model LOD300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   | C         | B                                                       |                                                                                 | B              |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Definitief Ontwerp Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: plattegronden en doorsneden (1:200/ 1:100)/ definitieve installatieberekeningen en capaciteitsbepaling ter bepaling van de definitieve afmetingen van de benodigde technische ruimten en leidingtracés en inpassing van installaties / principeschema's Installaties / definitieve installatietekeningen (1:100) ten aanzien van tracés en projectering / aanduiding van plaats, afmetingen en soorten van eindtoestellen ook die van gebruikersinstallaties zoals leskeuken en vaklokalen, inclusief die in plafonds, voor zover relevant voor de globale beeldvorming / technische toelichting |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 3    |         | Presenteren Definitief ontwerp aan gebruiker en opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: presentatie, -boekje en uitleg in voor gebruiker te begrijpen begrippen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 2    |         | Maken Definitief Ontwerp Installaties buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   | C         | B                                                       |                                                                                 | B              |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Definitief Ontwerp Installaties buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: plattegronden (1:200/1:100): hoofdropzet van de terreininstallaties / capaciteitsbepaling ter bepaling van definitieve afmetingen van benodigde technische ruimten en leidingtracés / principeschema's Installaties buitenruimte / installatietekeningen (1:100) t.a.v. tracés en projecteringen                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 3    |         | Adviseren maatregelen installatiegeluid t.g.v. Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Advies maatregelen installatiegeluid t.g.v. Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 4    |         | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         | B                                                                               |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 5    |         | Leveren bijdrage Installaties aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         | B                                                                               |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Bijdrage Installaties aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 6    |         | Maken schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                | V              |
|                                     |      |         | Resultaat: Schriftelijke toelichting op Definitief Ontwerp Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: uitgangspunten, achtergronden, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
| 10                                  |      |         | <b>Geotechniek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 1    |         | Uitbrengen funderingsadvies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Definitief funderingsadvies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: beschrijving funderingselementen met draagvermogen en uitvoeringsvoorwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
| 11                                  |      |         | <b>Ontwerpintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 1    |         | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      | 1       | Coördineren inhoudelijk proces                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 2    |         | Coördineren raakvlakken deelontwerpen en optimaliseren gebouwprestaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Coördinatietekeningen fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 2    |         | Onderling beoordelen Definitief Ontwerp per deelontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   | C         | V                                                       | B                                                                               | B              |                 |                | B              |
|                                     |      |         | Resultaat: Onderlinge beoordelingen Definitief Ontwerp per deelontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 3    |         | Maken definitieve BENG berekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           | B                                                       |                                                                                 | V              |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Definitieve BENG-berekening fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: Berekening van BENG, NTA 8800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 4    |         | Uitvoeren V&G-coördinatie voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Integrale V&G risico-inventarisatie en -evaluatie fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: gesignaleerde veiligheids- en gezondheidsrisico's in het ontwerp, als bedoeld in het Arbobesluit Bouwproces / getroffen maatregelen in het ontwerp / te treffen maatregelen in het ontwerp / restrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 5    |         | Integreren deelontwerpen in integraal Definitief Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           | V                                                       |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Integraal Definitief Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde definitieve ontwerpen en adviezen per projectdeel (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 6    |         | Onderling uitwerken van alternatieven, beoordelen Definitief Ontwerp op duurzaamheid, circulariteit en optimaliseren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   | C         | V                                                       | B                                                                               | B              |                 |                | B              |
|                                     |      |         | Resultaat: Onderlinge beoordelingen Definitief Ontwerp op duurzaamheid/circulariteit en geoptimaliseerd ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 7    |         | Uitwerken Definitieve MPG berekening en sturen op MPG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           | V                                                       | B                                                                               | B              |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: Definitieve MPG berekening en optimalisatie ontwerp i.r.t. MPG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 8    |         | Uitwerken ontwerp in geïntegreerd 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           | V                                                       | B                                                                               | B              |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: geïntegreerd, compleet, contracteerbaar en uitvoerbaar ontwerp in 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     | 9    |         | Coördineren en integreren 3D / BIM / IFC model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           | V                                                       | B                                                                               | B              |                 |                |                |
|                                     |      |         | Resultaat: geïntegreerd 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |
|                                     |      |         | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                |                 |                |                |

| Fase Definitief ontwerp in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                           | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Taken                                                                                     | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies inclusief adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | Kostenskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
| 12                                  |      | Geld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Bewaken fasebudget<br>Resultaat: Rapport bewaking DO-budget<br>Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           | V                              | B         |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Opstellen begroting bouwkosten<br>Resultaat: Begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: gekozen aannames/grondslag voor de begroting / begrotingsmethode / begroting bouwkosten per projectdeel / begroting bouwkosten DO op basis van elementenclusters/elementen / risicobeschouwing / beoordeling ten opzichte van budget / aanbevelingen ten aanzien van te treffen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Opstellen begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde op basis van elementenclusters/elementen, niveau 4 NEN 2699-> De open begroting dient tweemaal per fase te worden opgesteld, namelijk aan het begin en aan het einde van de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           | B                              | B         |                                                      |                                                                           | C              |                 |                | V              |
|                                     | 2    | Opstellen begroting bouwkosten Interieur, Niveau 4 NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           | B                              | B         |                                                      |                                                                           | C              |                 |                | V              |
|                                     | 3    | Opstellen begroting bouwkosten Buitenruimte, Niveau 4 NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           | B                              | B         |                                                      |                                                                           | C              |                 |                | V              |
|                                     | 4    | Opstellen begroting bouwkosten Constructies, Niveau 4 NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           | B                              | B         | B                                                    |                                                                           | C              |                 |                | V              |
|                                     | 5    | Opstellen begroting bouwkosten Installaties, Niveau 4 NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           | B                              | B         |                                                      | C                                                                         | B              |                 |                | V              |
|                                     | 3    | Begroten bouwkosten: samenvoegen begrotingen per projectdeel<br>Resultaat: DO-begroting, niveau 4<br>Inhoud: gekozen aannames/grondslag voor de begroting / begrotingsmethode / begroting bouwkosten per projectdeel / begroting bouwkosten DO op basis van elementenclusters/elementen / risicobeschouwing / beoordeling ten opzichte van budget / aanbevelingen ten aanzien van te treffen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | B                              | B         |                                                      |                                                                           | C              |                 |                | V              |
|                                     | 4    | Adviseren investeringskosten<br>1 Ramen investeringskosten<br>Resultaat: Raming investeringskosten fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           | B              |                 |                |                |
|                                     | 2    | Adviseren investeringskosten<br>Resultaat: Advies investeringskosten fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: risicobeschouwing / beoordeling investeringskosten t.o.v. budget / advies te treffen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 5    | Ramen exploitatiekosten fase Definitief ontwerp<br>Resultaat: raming exploitatiekosten DO en aanzien van onderhoud; vervangingen; verbruik van energie, water, etc.<br>Inhoud: gekozen aannames/ grondslag voor de raming/ ramingsmethode/ raming exploitatiekosten conform NEN 2699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Bijstellen raming exploitatiekosten Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           | C                              | B         |                                                      | B                                                                         | V              |                 |                |                |
|                                     | 2    | Bijstellen raming exploitatiekosten Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           | C                              | B         |                                                      | V                                                                         | B              |                 |                |                |
|                                     | 3    | Bijstellen raming exploitatiekosten: samenvoegen ramingen exploitatiekosten per projectdeel DO<br>Resultaat: DO-raming exploitatiekosten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | C                              | B         |                                                      | B                                                                         | V              |                 |                |                |
|                                     | 6    | Adviseren kosten-kwaliteit<br>1 Analyseren ramingen<br>Resultaat: Kostenanalyse fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           | A                              | B         | B                                                    | B                                                                         | V              |                 |                | B              |
|                                     | 2    | Adviseren kosten-kwaliteit<br>Resultaat: Kosten-kwaliteitsadvies fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | A                              | B         | B                                                    | B                                                                         | V              |                 |                | B              |
| 13                                  |      | Organisatie/procesintegratie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 1    | Organiseren project<br>1 Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie<br>Resultaat: Plan projectorganisatie fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Beheren projectorganisatie<br>Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Sturen en bewaken<br>1 Sturen en bewaken fase Definitief ontwerp<br>Resultaat: Fase document Definitief ontwerp<br>Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / specificatie faseresultaten / uitgangspunten voor tijd en kosten / projectdocumenten / kwaliteitsbeheersing / randvoorwaarden werkplannen / aanbevelingen voor de volgende fase<br>Resultaat: Sturingsmaatregelen<br>Inhoud: opsomming van maatregelen                                                                                       |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fase document<br>Resultaat: Conceptbesluiten fase Definitief ontwerp<br>Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen |                                                                                           | V                              |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Besluitvorming resultaten en voortgang<br>Resultaat: besluitvorming<br>Resultaat: geïntegreerd, compleet, contracteerbaar en uitvoerbaar ontwerp in 3D / BIM / IFC model in LOD 300<br>Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           | V                              |           | B                                                    | B                                                                         |                |                 |                |                |
|                                     | 11   | Coördineren en integreren 3D / BIM / IFC model<br>Resultaat: geïntegreerd 3D / BIM / IFC model in LOD 300<br>Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           | V                              | B         | B                                                    |                                                                           |                |                 |                |                |
| 14                                  |      | Tijd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                                      |                                                                           |                |                 |                |                |

| Fase Definitief ontwerp in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|-------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Hoofdstuk                           | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                           | Taken                                                                                     | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | Kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamagnemer |
|                                     |      |                                                                                                                                                                                   | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 1    | Bepalen mijlpalen planning                                                                                                                                                        |                                                                                           | V                                 | B         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: mijlpalen fase Definitief Ontwerp                                                                                                                                      |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 2    | Plannen projectfase                                                                                                                                                               |                                                                                           | V                                 | B         | B                                                       | B                                                                               | B                |                 |                | B               |
|                                     |      | Resultaat: Planning projectdoorlooptijd fase Definitief Ontwerp                                                                                                                   |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fase/tijdschema/ specifieke tijdschema's                                                                                          |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 3    | Bewaken doorlooptijd projectfase                                                                                                                                                  |                                                                                           | V                                 | B         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
| 15                                  |      | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 1    | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Stuurgroep                                                                                                                                                                      |                                                                                           | V                                 |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | De architect zal op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.                                                                                                  |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 2 Projectgroep                                                                                                                                                                    |                                                                                           | V                                 | B         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 3 Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                            |                                                                                           | B                                 | V         | B                                                       | B                                                                               | B                |                 |                | B               |
|                                     | 2    | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Stuurgroep                                                                                                                                                                      |                                                                                           | V                                 |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 2 Projectgroep                                                                                                                                                                    |                                                                                           | V                                 |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 3 Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 3    | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                                                                           |                                                                                           | V                                 | B         | B                                                       | B                                                                               | B                |                 |                | B               |
|                                     | 4    | Voeren van overleg over financiering en subsidies                                                                                                                                 |                                                                                           | V                                 | A         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp                                                                                         |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 5    | Overleg met gemeente                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Bouw en woning toezicht                                                                                                                                                         |                                                                                           | A                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B               |
|                                     |      | 2 Brandweer                                                                                                                                                                       |                                                                                           | A                                 | V         | B                                                       | B                                                                               |                  |                 |                | B               |
|                                     |      | 3 Afdeling milieuzaken                                                                                                                                                            |                                                                                           | A                                 | V         |                                                         | B                                                                               |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 4 Verzorgen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                          |                                                                                           | A                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 6    | Voeren van overleg met externe specialisten                                                                                                                                       |                                                                                           |                                   | V         | B                                                       | B                                                                               | B                |                 |                | B               |
|                                     | 7    | Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen                                                                                                                               |                                                                                           |                                   |           |                                                         | B                                                                               |                  |                 |                | V               |
|                                     | 8    | Uitvoeren configuratiemanagement (beheer van wijzigingen en besluiten)                                                                                                            |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Managen wijzigingen                                                                                                                                                             |                                                                                           | V                                 | B         | B                                                       | B                                                                               | B                |                 |                | B               |
|                                     |      | Resultaat: Formele voorstellen tot wijzigingen op goedgekeurde fasedocumenten in fase Definitief ontwerp                                                                          |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: voorwerp van wijziging / aard van de wijziging / nut van de wijziging / consequenties voor projecttijdschema en bouwkosten / eventuele extra kosten doorvoering wijziging |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 2 Verwerken wijzigingsbesluiten                                                                                                                                                   |                                                                                           | V                                 |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Rapport verwerkte wijzigingen fase Definitief ontwerp                                                                                                                  |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: opsomming van verwerkte wijzigingen                                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 9    | Beheren projectdocumenten                                                                                                                                                         |                                                                                           | V                                 |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 10   | Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen                                                                      |                                                                                           | V                                 | B         |                                                         | B                                                                               |                  |                 |                |                 |
| 16                                  |      | <b>Kwaliteitszorg en risico's</b>                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 1    | Opstellen kwantitatieve analyse van het Definitief ontwerp                                                                                                                        |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Maken oppervlakteanalyse gebouw                                                                                                                                                 |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Oppervlakteanalyse gebouw fase Definitief ontwerp                                                                                                                      |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: bruto vloeroppervlakte, oppervlaktebepaling per functionele eenheid en/of ruimte, bruto-netto verhoudingen                                                                |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 2 Maken oppervlakteanalyse terrein                                                                                                                                                |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Oppervlakteanalyse terrein fase Definitief ontwerp                                                                                                                     |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: berekening oppervlakte terrein en terreinfuncties / verhouding bebouwd-onbebouwd-oppervlaktewater / verhouding verhard-onverhard                                          |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 2    | Analysen en behandelen projectrisico's                                                                                                                                            |                                                                                           | V                                 | B         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Project RI&E fase Definitief ontwerp                                                                                                                                   |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: te hanteren methodiek / geïdentificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen                                   |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 3    | Analysen en behandelen milieu-effecten                                                                                                                                            |                                                                                           |                                   | V         |                                                         | B                                                                               |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Analyse milieu-effecten Definitief ontwerp                                                                                                                             |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / en adviesafweging                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 4    | Analysen en behandelen effecten sociale veiligheid                                                                                                                                |                                                                                           | A                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Definitief ontwerp                                                                                                            |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 5    | Toetsen Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde aan PvE en regelgeving                                                                                                          |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde                                                                                                          |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 6    | Toetsen Definitief Ontwerp Interieur aan PvE en regelgeving                                                                                                                       |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Interieur                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 7    | Toetsen Definitief Ontwerp Buitenruimte aan PvE en regelgeving                                                                                                                    |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 8    | Toetsen Definitief Ontwerp Constructies aan PvE en regelgeving                                                                                                                    |                                                                                           | C                                 | B         | V                                                       |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Constructies                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 9    | Toetsen Definitief Ontwerp Installaties aan PvE en regelgeving                                                                                                                    |                                                                                           | C                                 | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Installaties                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 10   | Toetsen integraal Definitief Ontwerp aan PvE en regelgeving                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 1 Toetsen integraal Definitief Ontwerp aan PvE en regelgeving                                                                                                                     |                                                                                           | C                                 | V         | B                                                       | B                                                                               |                  |                 |                | B               |
|                                     |      | Resultaat: Verificatie Definitief Ontwerp                                                                                                                                         |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: rapportage van de toetsing van het Definitief Ontwerp aan het Integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies toetsing per projectdeel                              |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | 2 Vrijgeven integraal Definitief Ontwerp                                                                                                                                          |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Vrijgegeven integraal Definitief Ontwerp                                                                                                                               |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Inhoud: gecontroleerde, verzamelde en inhoudelijk afgestemde definitieve ontwerpen en adviezen per projectdeel ter vaststelling door de opdrachtgever                             |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
| 17                                  |      | <b>Vergunningen</b>                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     | 1    | Plannen, sturen en bewaken (deel)vergunningen                                                                                                                                     |                                                                                           | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |
|                                     |      | Resultaat: Vergunningenplan fase Definitief ontwerp                                                                                                                               |                                                                                           |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                 |

| Fase Definitief ontwerp in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <div> <div>Taken</div> <div> <div>B = bijdragen in overleg met</div> <div>V = verantwoordelijk</div> <div>A = adviseren</div> <div>C = controlerend</div> </div> </div> |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|-------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                           | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | projectmanager / opdrachtgever                                                                                                                                          | architect | adviseur constructies inclusief adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid | kostenskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                     |      | inhoud: benodigde (deel)vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven (deel)vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     | 2    | Herijken planologische haalbaarheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         | V         |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     |      | Resultaat: Analyse planologische haalbaarheid fase Definitief ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: toetsing integraal DO aan bestemmingsplan / afweging en advies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     | 3    | Aanvragen omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B                                                                                                                                                                       | V         | B                                                    | B                                                                        | B              |                 |                | B              |
|                                     |      | Resultaat: Aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     |      | Inhoud: Ingediende aanvraag omgevingsvergunning. Ten behoeve van toetsing aan bestemmingsplan en stedenbouwkundige voorschriften bouwverordening: plattegronden en doorsneden van bestaande (indien van toepassing) en nieuwe situatie, aanduidingen van bestemmingen en oppervlakte per bestemming, beoogde en huidige (indien van toepassing) gebruik van het bouwwerk, bruto-inhoud in m3, bruto-vloeroppervlakte in m2, afmetingen perceel en bebouwd oppervlak, situering bouwwerk ten opzichte van perceelgrenzen, hoogte bouwwerk ten opzicht van straatpeil, aantal bouwlagen, inrichting parkeervoorzieningen op eigen terrein, gegevens en bescheiden t.b.v. uit te brengen advies door Agrarische Adviescommissie (bij bouwwerk in gebied met agrarische bestemming), gegevens en bescheiden t.b.v. toetsing aan gemeentelijke leefmilieuverordening. |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |
|                                     |      | Ten behoeve van toetsing aan welstandscriteria: tekeningen van alle gevels, inclusief gevels van belendende bebouwing, detailtekeningen van gezichtsbepalende delen, foto's van bestaande situatie en omliggende bebouwing, opgave materiaal- en kleurgebruik van alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk en het bouwwerk zelf, uiterste grenstoestand van de bouwconstructie en onderdelen daarvan. Ten behoeve van toetsing aan Woningwet: afschrift of bewijs van aanvraag van vergunning Wet Milieubeheer of Kernenergiewet, afschrift of bewijs van aanvraag monumentenvergunning (indien van toepassing), eventuele extra gegevens en bescheiden die samenhangen met experimentele bouw, gegevens en bescheiden samenhangend met eventueel benodigde vrijstelling van voorschriften bestemmingsplan                                        |                                                                                                                                                                         |           |                                                      |                                                                          |                |                 |                |                |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|---------------------------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|---|
| Hoofdstuk                                   | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | projectmanager /<br>architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | Kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |   |
|                                             |      |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
| 1                                           |      |         | <b>Opdrachtgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 1    |         | Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project<br>Resultaat: Projectbeleid fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 2    |         | Nemen besluiten over resultaten en voortgang<br>Resultaat: Besluiten fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / formele vaststelling integraal Technisch Ontwerp / besluiten m.b.t. het vervolg van het project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
| 2                                           |      |         | <b>Contracten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 1    |         | Voorbereiden contracten van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 1       | Contractregie<br>Resultaat: Contracteringsplan fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingsactiek / te houden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 2       | Herijken en uitwerken aanbestedingsplan<br>Resultaat: Aanbestedingsplan fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 3       | Voorbereiden contracten van participanten<br>Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Technisch ontwerp<br>Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 4       | Voorbereiden contracten van eventuele aanvullende expertise<br>Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 2    |         | Contracten van participanten<br>Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: opsomming verleende opdrachten<br>Resultaat: Contracten met participanten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 3       | Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise<br>Resultaat: Taakinhoud opdrachten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | V                             | B                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             |      | 4       | Contracten aanvullende expertise<br>Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
| 3                                           |      |         | <b>Programma van Eisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 1    |         | Herijken en uitwerken integraal PVE<br>Resultaat: Integraal PVE fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: eisen aan de locatie / eisen en wensen met betrekking tot stedenbouwkundige/landschappelijke opzet of inpassing / gebruiksbehoefte aan gebouw: ruimtebehoefte van en relaties tussen groepen van gebruiksactiviteiten, inclusief routing, omvang en frequentie van mensen- en goederenstromen, eisen met betrekking tot flexibiliteit, uitbreidbaarheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid, veiligheid met betrekking tot ruimtecondities / gebruikseisen aan buitenruimte: tuin, verblijfsruimte, parkeren, toegankelijkheid terrein, opslag en veiligheid / randvoorwaarden met betrekking tot investerings- en exploitatiekosten, doorlooptijd, energiegebruik, milieu/duurzaam bouwen, arbeidsomstandigheden, onderhoud en reiniging / beeldconceptcriteria, omschreven verwachtingen omtrent de huisvesting als cultuurproduct, bedrijfs- of verblijfsmiddel, werk-, verblijf- of woonplek | V                             | B                                                       | B                                                                                |                  | B               |                |                | B |
| 4                                           |      |         | <b>Architectuur/ bouwkunde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 1    |         | Uitwerken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: situatie (1:200/1:500): definitieve stedenbouwkundige inpassing gebouw, definitieve terreinindeling / plattegronden (1:100/1:200) met definitieve indeling en inrichting met ruimte- en bouwdeelspecificaties, vaste gebruikersinrichting (oa leskeuken en vaklokalen) en maatvoering / aanzichten (1:100/1:200): definitieve indeling van de gevels met bouwdeelspecificaties en maatvoering / kenmerkende fragmenten (1:20/1:50) met ruimte- en bouwdeelspecificaties en maatvoering / principedetails bouwkundig werk (1:5/1:1) / doorsneden (1:100/1:200) met definitieve indeling en inrichting met ruimte- en bouwdeelspecificaties en maatvoering / ruimtelijke reservering Constructies en Installaties                                                                                                                                                             | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             | 2    |         | Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 1       | Toetsen Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde aan Bouwbesluit<br>Resultaat: Toets Bouwbesluit Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             |      | 2       | Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag omgevingsvergunning<br>Resultaat: Bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             |      | 3       | Opstellen technische specificaties (besteksomschrijvingen) Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Technische specificaties (besteksomschrijvingen) Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: technische specificaties van bouwdeelen, componenten en materialen, inclusief plaatsaanduidingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             |      | 4       | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             |      | 5       | Presenteren Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Presentatie Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie, ..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |
|                                             | 6    |         | Leveren bijdrage Architectuur/bouwkunde aan Aanvullende Administratieve Bepalingen<br>Resultaat: Bijdrage Architectuur/bouwkunde aan Aanvullende Administratieve Bepalingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             | 7    |         | Maken (deel)bestek Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: (Deel)bestek Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: ingeval van aparte aanbesteding van bouwkundig werk: administratieve bepalingen, technische specificaties van bouwkundige constructies, componenten en materialen, inclusief plaatsaanduidingen. Eis: het (deel)bestek Architectuur/bouwkunde moet als zelfstandig contractstuk kunnen dienen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                | B |
|                                             |      | 8       | Maken 3D-visualisaties en/of maquette Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: 3D-visualisaties en/of maquette Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |   |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |      |         | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | projectmanager /<br>ontwerpleider | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|---------------------------------------------|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                   | Taak | Subtaak |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | <b>Taken</b><br><b>B</b> = bijdragen in overleg met<br><b>V</b> = verantwoordelijk<br><b>A</b> = adviseren<br><b>C</b> = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: afhankelijk van contractuele afspraken: gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of computeranimaties, virtual reality presentatie, maquette                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 10   |         | Maken gedetailleerde slooptekeningen Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   | V         | B                                                       | B                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Gedetailleerde slooptekeningen Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: plattegronden en doorsneden bestaande gebouw (1:100/1:50), met daarop aangegeven de te slopen bouwdelen, inclusief maatvoering. Eis: de tekeningen moeten als contractstuk kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop van bouwkundig werk                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 11   |         | Maken sloopbestek Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   | V         | B                                                       | B                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Sloopbestek Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: administratieve bepalingen, technische specificaties van te slopen bouwkundig werk, inclusief plaatsaanduidingen. Optioneel: hoeveelheden. Eis: het bestek moet als contractstuk kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop van bestaand bouwkundig werk                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
| <b>5</b>                                    |      |         | <b>Interieur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Maken Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Uitwerken Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: plattegronden, doorsneden en aanzichten (1:100/1:50/1:20) van inrichting(selementen), afwerkingen en maatvoering / detailtekeningen en specificaties voor zover benodigd voor het vastleggen van de verschijningsvorm en/of van vereiste eigenschappen en maatvoering / beoordelingen van tekeningen van derden in relatie tot de interieurarchitectuur in dit stadium inclusief eventuele rapportages hierover                                                                                                                                         |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Presenteren Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Resultaat: Presentatie Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Opstellen bijdrage Interieurarchitectuur aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Toetsen technische oplossingen Interieur aan Bouwbesluit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Toets Bouwbesluit Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Opstellen bijdrage Interieurarchitectuur aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Bijdrage Interieurarchitectuur aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    |         | Opstellen technische specificaties (besteksomschrijvingen) Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | A                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technische specificaties (besteksomschrijvingen) Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: technische specificaties van inrichting(selementen) en afwerkingen, inclusief plaatsaanduidingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 4    |         | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
| <b>6</b>                                    |      |         | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Maken Technisch Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | C                                 | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technisch Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: uitwerkingen plan ten behoeve van prijs- en contractvorming: maatvast plattegronden met indelingen, globale peilen, exacte materialisatie maaienveld en opgaande onderdelen van het plan, leidingen, putten en installaties t.b.v. verwerking hemelwater van gebouw en verhardingen, drainage, berekening / profielen met constructies, materialisatie, maatvoering en peilen, weergegeven in NAP of t.o.v. vloerpeil(en) gebouw(en) / detaillering, definitie onderdelen en materialen, nadere benodigde uitwerkingen t.b.v. prijs- en contractvorming |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Ontwikkelen bijdrage Landschapsarchitectuur aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Bijdrage Landschapsarchitectuur aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    |         | Opstellen technische specificaties Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technische specificaties Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: Werksomschrijvingen: beschrijving van het werk, technische specificaties (kwaliteitseisen) / lijsten: beplantingen (aantallen, soorten, maten, kwaliteiten, vormen), overzicht van door de opdrachtgever te leveren materialen, overzicht van leveranciers, overzicht van producenten / grondbalans: balansen van aanwezige materialen / voorbereidende werkzaamheden als slopen opstellen, grondwerk en rooien beplanting t.b.v. de bouw                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 4    |         | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   | V         |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
| <b>7</b>                                    |      |         | <b>Bouw fysica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Sturen/ondersteunen TO-ontwikkeling op bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Beoordelen technische oplossingen diverse projectdelen t.a.v. bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Beoordeling technische oplossingen t.a.v. bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Maken definitieve berekeningen t.a.v. bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Definitieve berekeningen bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: definitieve berekeningen ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht-/condensvorming, ventilatie, daglicht, uitzicht, temperatuur overschrijdingsberekeningen, zonreflecties, beschaduwings, brandveiligheid (o.a. brandoverslag en permanente vuurbelasting) en toetsing bouwbesluitcriteria.                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    |         | Opstellen ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Bouw fysica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Bouw fysica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: samenvatting en verantwoording van de volledige bouw fysische advisering en definitieve berekeningen in de TO-fase ten aanzien van aspecten als lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde arbeidsaspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuurverschijdingen, ventilatie, daglicht en uitzicht, en diverse aspecten afhankelijk van het overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld stedenbouw fysica, windhinder, beschaduwingsonderzoek)                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Opstellen rapportages bouw fysica voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Rapportages bouw fysica voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    |         | Sturen/ondersteunen TO-ontwikkeling op akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    |         | Ontwikkelen visie TO-ontwikkeling t.a.v. akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Visie TO-ontwikkeling t.a.v. akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    |         | Beoordelen technische oplossingen t.a.v. akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                               |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Beoordeling technische oplossingen t.a.v. akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                 |                  |                 |                |                |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |      |         | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | projectmanager /<br>ontwerpleider | architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|---------------------------------------------|------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                   | Taak | Subtaak |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 3       | Maken definitieve berekeningen t.a.v. akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Definitieve berekeningen akoestische basisaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: definitieve berekeningen ten aanzien van geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, ruimteakoestiek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 4       | Opstellen ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Akoestiek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Akoestiek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: samenvatting en verantwoording van de volledige akoestische advisering en berekeningen in de TO-fase ten aanzien van aspecten als geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, ruimteakoestiek, alsmede diverse aspecten afhankelijk van het overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld externe geluidsbelasting, installatiegeluid, trillingen, geluidsuitstraling naar de omgeving, zaalakoestiek)                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 4       | Opstellen rapportages akoestiek voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Resultaat: Rapportages akoestiek voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 5       | Sturen/ondersteunen TO-ontwikkeling op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1       | Ontwikkelen visie TO-ontwikkeling t.a.v. brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   | B         | B                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Visie TO-ontwikkeling t.a.v. brandveiligheidsaspecten; o.a. brandoverslag, permanente vuurbelasting, brand- en rookcompartimentering / vluchtroutes, aard en plaats van brandveiligheidsvoorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2       | Beoordelen technische oplossingen t.a.v. brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   | B         | B                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Beoordeling technische oplossingen t.a.v. brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 3       | Maken definitieve berekeningen t.a.v. brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                   | B         | B                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Definitieve berekeningen brandveiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: definitieve berekeningen ten aanzien van de brandveiligheid, o.a. brandoverslag en permanente vuurbelasting, brandoverslag, permanente vuurbelasting, ..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 4       | Opstellen ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Brandveiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Resultaat: Ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Brandveiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: samenvatting en verantwoording van de volledige brandveiligheid advisering en berekeningen in de TO-fase ten aanzien van aspecten als brandoverslag, permanente vuurbelasting, brand- en rookcompartimentering / vluchtroutes, aard en plaats van brandveiligheidsvoorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 6       | Opstellen rapportages brandveiligheid voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Resultaat: Rapportages brandveiligheid voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 7       | Opstellen rapportages brandveiligheid voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Resultaat: Rapportages brandveiligheid voor aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 8       | Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren bouwtechnische maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | 9       | Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren akoestische maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                   | B         |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | 10      | Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren brandveiligheids maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   | B         | B                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
| 8                                           |      |         | <b>Constructie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1       | Maken Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1       | Maken Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   | B         | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: Tekeningen / palenplan(nen), danwel overzicht(en) van funderingen op staal (1:100) / plattegronden en doorsneden draagstructuur (1:100) / essentiële plattegrond- en gevelfragmenten (1:50 of groter) / principedetails constructieonderdelen (1:20 of groter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2       | Maken hoofdberekeningen Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Hoofdberekeningen Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: gewichtsberekening / stabiliteitsberekening / berekening van belastingen van volledige hoofdconstructie. Eisen: de berekeningen moeten voldoen als interne onderbouw van het technisch ontwerp en zijn niet bestemd om extern te worden verstrekt. In de stabiliteitsberekening moeten, op basis van de gekozen opbouw van de constructie en de fundering en onder invloed van de optredende uitwendige krachten en invloeden, voor de constructie als geheel de eigenschappen qua vervorming en qua krachtsverdeling zijn vastgelegd, het evenwicht en de vervormingen zijn gecontroleerd, de gekozen constructie-afmetingen zijn geverifieerd en de krachten op de fundering zijn bepaald. |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2       | Opstellen bijdrage Constructies aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1       | Toetsen technische oplossingen Constructies aan Bouwbesluit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Toets Bouwbesluit Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2       | Opstellen bijdrage Constructies aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Bijdrage Constructies aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 3       | Opstellen technische specificaties ('bestekomschrijvingen') Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Technische specificaties ('bestekomschrijvingen') Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: technische specificaties van constructies en constructieonderdelen, inclusief plaatsaanduidingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 4       | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 5       | Adviseren bouwkundige constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Advies bouwkundige constructies fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: Gecontroleerde tekeningen van derden met betrekking tot bouwkundige constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 6       | Leveren bijdrage Constructies aan Aanvullende Administratieve Bepalingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Bijdrage Constructies aan Aanvullende Administratieve Bepalingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 7       | Maken (deel)bestek Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: (Deel)bestek Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: ingeval van aparte aanbesteding van constructies: administratieve bepalingen, technische specificaties van constructies en constructieonderdelen inclusief plaatsaanduidingen / optioneel: hoeveelheden. Eis: het (deel)bestek Constructies moet als zelfstandig contractstuk kunnen dienen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 8       | Maken overzichtstekeningen (geprefabriceerde) beton-, staal-, hout- en/of metselconstructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                   |           |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: Overzichtstekeningen (geprefabriceerde) betonconstructies, van staal-, hout- en metselwerkconstructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |         | Inhoud: Volledig overzicht van voorkomende elementen van de onderscheiden constructietypen, uitgewerkt in plattegronden en eventuele wand- en gevelaanzichten (schaal 1:100 of groter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 9       | Coördineren en verwerken resultaten advisering geotechniek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                   | B         | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      |         | Resultaat: verwerking resultaten advisering geotechniek fase Technisch Ontwerp / Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                   |           |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|---------------------------------------------|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|---------------|----------------|--|---|
| Hoofdstuk                                   | Taak         | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | projectmanager /<br>architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichhouder | bouwteamleider |  |   |
|                                             |              |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 10           |         | Inhoud: resultaten verwerkt in Technisch Ontwerp en Ontwerpproject<br>Opstellen demarcatiehoofdstuk hoofdconstructeur - coördinerend constructeur<br>Resultaat: Demarcatiehoofdstuk hoofdconstructeur - coördinerend constructeur<br>Inhoud: taakverdeling hoofdconstructeur - coördinerend constructeur in de fasen Uitvoering-Uitvoeringsgereed<br>Ontwerp en Uitvoering-Directievoering op basis van KIWA-Criteria 73/06 bijlage 8                                                                                   | B                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 11           |         | Maken gedetailleerde slooptekeningen Constructies<br>Resultaat: Gedetailleerde slooptekeningen Constructies<br>Inhoud: schematische plattegronden en doorsneden van het bestaande gebouw (1:100/1:50), met daarop<br>aangegeven de te slopen constructiedelen, inclusief maatvoering. Eis: de tekeningen moeten als contractstuk<br>kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop van constructiedelen                                                                                                           | B                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 12           |         | Specificeren maatregelen sloop/renovatie Constructies<br>Resultaat: Specificatie maatregelen sloop/renovatie Constructies<br>Inhoud: specificatie van te slopen/te renoveren constructiedelen / specificatie van maatregelen t.b.v. de sloop                                                                                                                                                                                                                                                                            | B                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 13           |         | Maken sloopbestek Constructies<br>Resultaat: Sloopbestek Constructies<br>Inhoud: administratieve bepalingen / technische specificaties van te slopen constructiedelen / optioneel:<br>hoeveelheden. Eis: het sloopbestek moet als contractstuk kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop<br>van constructiedelen                                                                                                                                                                                             | B                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 14           |         | Coördineren en verwerken resultaten advisering geotechniek<br>Resultaat: Verwerking resultaten advisering geotechniek fase Technisch Ontwerp / Bestek<br>Inhoud: resultaten verwerkt in Technisch Ontwerp en Ontwerpproject                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
| 9                                           | Installaties |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 1            |         | Maken Technisch Ontwerp Installaties in BIM-model LOD300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             |              | 1       | Maken gedetailleerde berekeningen Installaties BIM-model LOD300<br>Resultaat: Gedetailleerde berekeningen Installaties<br>Inhoud: volledige berekeningen, benodigd voor de dimensionering, maatvoering en apparatuurselectie van alle<br>installatieonderdelen, ook die van de (grote) gebruikersinstallaties zoals te plaatsen in vaklokalen                                                                                                                                                                           |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             |              | 2       | Maken bestektekeningen Installaties BIM-model LOD300<br>Resultaat: Bestektekeningen Installaties<br>Inhoud: bestektekeningen (1:100) voorzien van dimensioneringen, maatvoering van alle leidingen en eindtoestellen /<br>schema's waarin werking en capaciteit van de installaties eenduidig worden vastgelegd                                                                                                                                                                                                         | B                             | B                                                       | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 2            |         | Maken Technisch Ontwerp Installaties buitenruimte<br>Resultaat: Tekeningen en berekeningen Installaties buitenruimte<br>Inhoud: berekeningen, dimensionering, situering en weergave op tekening van leidingen en installaties<br>(riolering/DWA, HWA, pompen, nutsaansluitingen, beveiliging, terreinverlichting)                                                                                                                                                                                                       | B                             |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 3            |         | Opstellen technische specificaties ('bestekomschrijvingen') Installaties<br>Resultaat: Technische specificaties ('bestekomschrijvingen') Installaties<br>Inhoud: technische specificaties van installaties en installatie-onderdelen, inclusief plaatsaanduiding                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 4            |         | Opstellen bijdrage Installaties aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             |              | 1       | Toetsen technische oplossingen Installaties aan Bouwbesluit<br>Resultaat: Toets Bouwbesluit Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             |              | 2       | Opstellen bijdrage Installaties aan aanvraag omgevingsvergunning<br>Resultaat: Bijdrage Installaties aan aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 5            |         | Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties<br>Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 6            |         | Maken bestektekeningen voor een volledig ontwerp Installaties<br>Resultaat: Ontwerptekeningen voor een volledig ontwerp Installaties<br>Inhoud: tot bestektekeningen gecompleteerde DO-tekeningen en schema's (1:200/1:100) inclusief<br>gebruikersinstallaties in vaklokalen, leskeuken, e.d. / Eis: tekeningen en schema's moeten in combinatie met het<br>volledig bestek voor de installaties voldoende informatie bevatten voor uitwerking door de aanbieder en een<br>prijsaanbieding op basis van die uitwerking |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 7            |         | Maken bestek Installaties<br>Resultaat: Bestek Installaties<br>Inhoud: administratieve bepalingen / technische voorwaarden en technische omschrijving Installaties, inclusief<br>apparatuurselectie / Eis: op basis van het Bestek Installaties, in combinatie met de Bestektekeningen Installaties,<br>moeten aanbidders een eenduidige prijsvorming kunnen verzorgen                                                                                                                                                  | A                             | B                                                       | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 8            |         | Maken hoeveelhedenstaten Installaties<br>Resultaat: Hoeveelhedenstaten Installaties fase Technisch ontwerp<br>Inhoud: opsomming van hoeveelheden van te gebruiken materialen en apparaten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 9            |         | Maken gedetailleerde slooptekeningen Installaties<br>Resultaat: Gedetailleerde slooptekeningen Installaties<br>Inhoud: schematische plattegronden en doorsneden bestaande gebouw (1:100/1:50), met daarop in detail<br>aangegeven de te slopen installaties en -installatie-onderdelen, inclusief maatvoering / Eis: de tekeningen moeten<br>als contractstuk kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop van bestaande installaties en -installatie-<br>onderdelen                                            |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 10           |         | Maken sloopbestek Installaties<br>Resultaat: Sloopbestek Installaties<br>Inhoud: administratieve bepalingen / technische specificaties van te slopen installaties en -installatie-onderdelen,<br>inclusief plaatsaanduidingen                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
|                                             | 11           |         | Specificeren maatregelen sloop/renovatie Installaties<br>Resultaat: Specificatie maatregelen sloop/renovatie Installaties<br>Inhoud: specificatie van te slopen/te renoveren installatie- en leidingsystemen / specificatie van maatregelen t.b.v.<br>de sloop en/of renovatie van installatie- en leidingsystemen                                                                                                                                                                                                      |                               |                                                         | C                                                                                |                  |                 |               |                |  | V |
| 10                                          | Geotechniek  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |
|                                             | 1            |         | Uitbrengen funderingsadvies<br>Resultaat: Definitief funderingsadvies<br>Inhoud: beschrijving funderingselementen met draagvermogen en uitvoeringsvoorwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |               |                |  |   |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Taken |   | projectmanager /<br>architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                   | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | = | bijdragen in overleg met      |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | V     | = | verantwoordelijk              |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A     | = | adviseren                     |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C     | = | controlerend                  |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 11                                          |      | <b>Ontwerpintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Coördineren inhoudelijk proces                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Coördineren raadvakken deelontwerpen en optimaliseren bouwprestaties                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Coördinatietekeningen fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: details aansluiting tussen bouwkundig, constructief en installatietechnisch werk (1:5)                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    | Onderling beoordelen Technisch Ontwerp per deelontwerp                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Onderlinge beoordelingen Technisch Ontwerp per deelontwerp                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    | Evalueren/bijstellen definitieve BENG-berekening                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | B                                                       |                                                                                  | V                |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Definitieve BENG-berekening fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 4    | Uitvoeren V&G-coördinatie voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Opstellen V&G-plan voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: V&G-plan voor het ontwerp fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: beknopte projectomschrijving / namen, adressen en contactpersonen van opdrachtgever en betrokken bedrijven: risico's veiligheid en gezondheid op de bouwplaats                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Samenstellen V&G-dossier voor het ontwerp                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: beknopte projectomschrijving / namen, adressen en contactpersonen van opdrachtgever en betrokken bedrijven: relevante informatie t.b.v. veilig en gezond inspecteren, onderhouden en renoveren van het bouwwerk Na oplevering (eventueel in de vorm van een documentenregister) |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 5    | Integreren technische specificaties ('bestekomschrijvingen')                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Technische specificaties ('bestekomschrijvingen')                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde technische specificaties per projectdeel (gebouw, buitenruimte, constructies en technische installaties), inclusief plaatsaanduiding                                                                                                         |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 6    | Integreren deelontwerpen in Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Integraal Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde technische ontwerpen per projectdeel (Architectuur/bouwkunde, Buitenruimte, Constructies, Installaties) en sloop                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 7    | Afstemmen Aanvullende Administratieve Bepalingen                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Aanvullende Administratieve Bepalingen (Bestek)                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: Onderling afgestemde Aanvullende Administratieve Bepalingen voor alle betrokken projectdelen                                                                                                                                                                                    |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 8    | Maken geïntegreerd bouwkundig bestek (Architectuur/bouwkunde, Constructies)                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                | B                | B               | B              | B              |
|                                             |      | Resultaat: Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: Aanvullende Administratieve Bepalingen voor de uitvoering / technische specificaties voor Architectuur/bouwkunde, Interieur, Constructies en eventueel Buitenruimte en Installaties                                                                                             |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 9    | Uitwerken ontwerp in geïntegreerd 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: geïntegreerd, compleet, contracteerbaar en uitvoerbaar ontwerp in 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                            |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 10   | Coördineren en integreren 3D / BIM / IFC model                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: geïntegreerd 3D / BIM / IFC model in LOD 300                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen en adviezen per projectdeel in 3D/BIM / IFC model (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 12                                          |      | <b>Geld</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    | Bewaken fasebudget                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Rapport bewaking TO-budget                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    | Opstellen begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde op basis van elementenclusters/elementen, niveau 5 NEN 2699--> De open begroting dient tweemaal per fase te worden opgesteld, namelijk aan het begin en aan het einde van de fase                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Begroting bouwkosten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Opstellen begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | V              |
|                                             |      | 2 Opstellen begroting bouwkosten Interieur                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | V              |
|                                             |      | 3 Opstellen begroting bouwkosten Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | V              |
|                                             |      | 4 Opstellen begroting bouwkosten Constructies                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                | B                |                 |                | V              |
|                                             |      | 5 Opstellen begroting bouwkosten Installaties                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  | B               |                | V              |
|                                             | 3    | Begroten bouwkosten: samenvoegen begrotingen bouwkosten per projectdeel                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | V              |
|                                             |      | Resultaat: TO-begroting                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: begroting van bouw- en installatiekosten op basis van prijzen per technische oplossing                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 4    | Ramen investeringskosten                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Ramen investeringskosten                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Ramen investeringskosten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2699                                                                                                                                                                       |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Adviseren investeringskosten                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Advies investeringskosten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: risicobeschouwing / beoordeling investeringskosten ten opzichte van budget / advies te treffen maatregelen                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 5    | Ramen exploitatiekosten fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: raming exploitatiekosten TO en aanzien van onderhoud; vervangingen; verbruik van energie, water, etc.                                                                                                                                                                        |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: gekozen aannames/ grondslag voor de raming/ ramingsmethode/ raming exploitatiekosten conform NEN 2699                                                                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Bijstellen raming exploitatiekosten Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                               | C                                                       | V                                                                                |                  | B               |                |                |
|                                             |      | 2 Bijstellen raming exploitatiekosten Installaties                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  | V               |                |                |
|                                             |      | 3 Bijstellen raming exploitatiekosten: samenvoegen ramingen exploitatiekosten per projectdeel DO                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | C                                                       | B                                                                                |                  | B               | V              |                |
|                                             |      | Resultaat: TO-raming exploitatiekosten                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Taken |   | projectmanager /<br>architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|---------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                   | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 6    | Adviseren kosten-kwaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B     | = | bijdragen in overleg met      |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Analyseren ramingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B     | = | verantwoordelijk              | A                                                       | B                                                                                | B                |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Kostenanalyse fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Adviseren kosten-kwaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B     | = | verantwoordelijk              | A                                                       | B                                                                                | B                |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Kosten-kwaliteitsadvies fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 7    | Uitwerken financieringsmogelijkheden en subsidieaanvragen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A     | = | adviseren                     |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Uitwerken financieringsmogelijkheden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Uitwerking financieringsmogelijkheden in fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Uitwerken subsidieaanvragen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Subsidieaanvragen in fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 13                                          |      | <b>Organisatie/procesintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    | Organiseren project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Plan projectorganisatie fase Technisch ontwerp / Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Beheren projectorganisatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Technisch ontwerp / Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    | Sturen en bewaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Sturen en bewaken fase Technisch ontwerp / Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Fasedocument Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / specificatie faseresultaten / uitgangspunten voor tijd en kosten / projectdocumenten / kwaliteitsbeheersing / randvoorwaarden werkplannen / aanbevelingen voor de volgende fase                                                                                                                                        |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Sturingsmaatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: opsomming van maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Conceptbesluiten fase Technisch ontwerp / bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    | Besluitvorming resultaten en voortgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: besluitvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 14                                          |      | <b>Tijd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    | Bepalen mijlpalen planning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: mijlpalen fase Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2    | Plannen projectfase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Planning projectdoorlooptijd fase Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fase/tijdschema/ specifieke tijdschema's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    | Bewaken doorlooptijd projectfase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                |                |
| 15                                          |      | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1    | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Stuurgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | De architect zal op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 3 Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | B                                                       | V                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             | 2    | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Stuurgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 3 Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             | 3    | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 4    | Voeren van overleg over financiering en subsidies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               | V                                                       | A                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Technisch Ontwerp/Bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 5    | Overleg met gemeente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Bouw en woning toezicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             |      | 2 Brandweer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                | B                |                 |                | B              |
|                                             |      | 3 Afdeling milieuzaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                | B                |                 |                |                |
|                                             |      | 4 Verzorgen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             | 6    | Voeren van overleg met externe specialisten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         | V                                                                                |                  |                 |                | B              |
|                                             | 7    | Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                               |                                                         |                                                                                  | B                |                 |                | V              |
|                                             | 8    | Uitvoeren configuratiemanagement (beheer van wijzigingen en besluiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 1 Managen wijzigingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                               | V                                                       | B                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             |      | Resultaat: Formele voorstellen tot wijzigingen op goedgekeurde fasedocumenten in fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: voorwerp van wijziging / aard van de wijziging / nut van de wijziging / consequenties voor projecttijdschema en bouwkosten / eventuele extra kosten doorvoering wijziging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | 2 Verwerken wijzigingsbesluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Resultaat: Rapport verwerkte wijzigingen fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |      | Inhoud: opsomming van verwerkte wijzigingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 9    | Beheren projectdocumenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                               | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 10   | Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                               | A                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |

| Fase Technisch Ontwerp / Bestek in bouwteam |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Taken |  | projectmanager /<br>architect | adviseur constructies inclusief<br>adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur<br>bouwtechnica, akoestiek<br>en brandveiligheid | kostendeskundige | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                                   | Taak                              | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 16                                          | <b>Kwaliteitszorg en risico's</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1                                 | Herijken en uitwerken Algemene RI&E per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  | V                             | B                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2                                 | Analyseren en behandelen projectrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  | V                             | B                                                       | B                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             |                                   | Resultaat: Project RI&E fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: te hanteren methodiek / ge' identificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 3                                 | Analyseren en behandelen milieu-effecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  | V                             |                                                         | B                                                                                | B                |                 |                | B              |
|                                             |                                   | Resultaat: Analyse milieu-effecten Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 4                                 | Analyseren en behandelen effecten sociale veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 5                                 | Toetsen Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 6                                 | Toetsen Technisch Ontwerp Interieur aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |  | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 7                                 | Toetsen Technisch Ontwerp Buitenruimte aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 8                                 | Toetsen Technisch Ontwerp Constructies aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  | C                             | B                                                       | V                                                                                |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 9                                 | Toetsen Technisch Ontwerp Installaties aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  | C                             | B                                                       |                                                                                  | V                |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 10                                | Toetsen integraal Technisch Ontwerp aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |  | C                             | V                                                       | B                                                                                | B                | B               | C              | C              |
|                                             |                                   | Resultaat: Verificatie Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: rapportage toetsing van het Technisch Ontwerp aan het Integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2                                 | Vrijgeven integraal Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |  | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Vrijgegeven integraal Technisch Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde technisch ontwerpen en adviezen per projectdeel (gebouw, buitenruimte, constructies, technische installaties, fundering), e.e.a. ter vaststelling door de opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
| 17                                          | <b>Veraunningen</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 1                                 | Plannen, sturen en bewaken vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  | C                             | V                                                       |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Vergunningenplan fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: benodigde deelvergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 2                                 | Aanvullend inventariseren benodigde deelvergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  | V                             | B                                                       |                                                                                  | B                |                 |                | B              |
|                                             |                                   | Resultaat: Inventarisatie benodigde deelvergunningen fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: opsomming benodigde vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 3                                 | Herijken planologische haalbaarheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |  | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Analyse planologische haalbaarheid fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: toetsing integraal TO aan bestemmingsplan / afweging en advies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 4                                 | Opstellen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |  | B                             | V                                                       | B                                                                                | B                | B               |                | B              |
|                                             |                                   | Opstellen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Inhoud: ingevuld aanvraagformulier met bijlagen: a) in het geval van een gefaseerde aanvraag: gegevens en bescheiden waaruit blijkt dat het bouwwerk voldoet aan eisen in relatie tot de EPC / karakteristieke geluidswering van uitwendige scheidingsconstructies, geluidsabsorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten, gangen en trappenhuis (bij woningen) / nagalmtijd van verblijfsruimten (bij onderwijsfuncties) / daglichttoetreding / ventilatievoorzieningen van ruimten, voorzieningen betreffende afvoer van verbrandingsgassen en aanvoer van verbrandingslucht / brandveiligheid en rookproductie van toegepaste materialen / brand- en rookcompartimentering / vluchtroutes, aard en plaats van brandveiligheidsvoorzieningen / noodstroomvoorziening en -verlichting / wateropname van toegepaste materialen van vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten / lucht- en waterdichtheid en vochtwerende voorzieningen van inwendige en uitwendige scheidingsconstructies / leidingenplannen en aansluitpunten van riolering, hemelwaterafvoeren, gas-, elektra- en waterleiding, |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | aansluitpunten van drinkwater- en warmwatervoorziening / inbraakwerendheid van bereikbare gevelelementen, weren van ratten en muizen / aanduiding van gebruiksfuncties, afmetingen en bezettingsgraad van ruimten inclusief totaaloppervlakken per gebruiksfunctie, ruimte waar huishoudelijke afvalstoffen worden opgeslagen (bij woongebouwen) / ruimte waar wordt gewerkt met brandbare, brandbevorderende, bij brand gevaar opleverende of voor de gezondheid gevaarlijke stoffen of waar deze stoffen worden opgeslagen (bij utiliteitsgebouwen) / stallingsruimte voor fietsen (bij utiliteitsgebouwen), integrale toegankelijkheid van het bouwwerk en in het bouwwerk gelegen ruimten / detaillering van trappen, hellingbanen, vloerafscheidingen (inclusief hekwerken) / opstelplaats aanrecht, kooktoestel, stooktoestellen, warmwatertoestellen, bad- en toiletruimte, meterruimte, liften en liftschachten / aanduiding van vloerpeilen t.o.v. het aansluitende terrein, draairichting van beweegbare constructieonderdelen.                                                            |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Ten behoeve van toetsing aan overige voorschriften bouwverordening: bouwveiligheidsplan, toegankelijkheid van de bouwplaats, aard en plaats brandveiligheidsinstallaties en vluchtweegaanduiding, inrichting van het bij het bouwwerk behorende terrein met voorzieningen voor de bereikbaarheid en plaats van bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen brandweervoertuigen. Ten behoeve van toetsing aan de Woningwet: afschrift vergunning of bewijs van aanvraag van sloopvergunning, onderzoeksrapport van de bodemgesteldheid, tenzij daarvoor ontheffing kan worden verleend, het gebouwen betreft waarin niet voortdurend mensen zullen verblijven, het bouwwerk de grond niet raakt of het bestaande gebruik wordt gehandhaafd, b) ingeval van een aanvraag in één keer: de onder a) genoemde informatie en bescheiden, vermeerderd met de informatie en bescheiden als beschreven in het document 'Aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase'                                                                                                                                           |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             | 5                                 | Opstellen aanvragen overige deelvergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |  | V                             |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |
|                                             |                                   | Resultaat: Aanvragen deelvergunningen fase Technisch ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |  |                               |                                                         |                                                                                  |                  |                 |                |                |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|--------------------------------|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | projectmanager / opdrachtnemer | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder bouwteamleider |
|                                |      |         | B = bijdragen in overleg met                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | V = verantwoordelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | A = adviseren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
| <b>1</b>                       |      |         | <b>Opdrachtgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Projectbeleid fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmiljupalen / aanbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Nemen besluiten over resultaten en voortgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Besluiten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten en voortgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
| <b>2</b>                       |      |         | <b>Contracten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Vorbereiden contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Contractregie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Contracteringsplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: gekozen aanbestedingsvorm / aanbestedingstactiek / te houden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Herijken en uitvoeren aanbestedingsplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Aanbestedingsplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 3    |         | Vorbereiden contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 4    |         | Vorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Contracten met participanten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: opsomming verleende opdrachten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 3    |         | Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | V                              | B         | B                                           | B                                                                         |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 4    |         | Contracteren aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
| <b>3</b>                       |      |         | <b>Programma van Eisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Actueel houden integraal PvE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Resultaat: Integraal PvE fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: eisen aan de locatie / eisen en wensen met betrekking tot stedenbouwkundige/landschappelijke opzet of inpasning / gebruikseisen aan gebouw: ruimtebehoefte van en relaties tussen groepen van gebruiksactiviteiten, inclusief routing, omvang en frequentie van mensen- en goederenstromen, eisen met betrekking tot flexibiliteit, uitbreidbaarheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid, veiligheid met betrekking tot ruimtecondities / gebruikseisen aan buitenruimte: tuin, verblijfsruimte, parkeren, toegankelijkheid terrein, opslag en veiligheid / randvoorwaarden met betrekking tot investerings- en exploitatiekosten, doorlooptijd, energiegebruik, milieu/duurzaam bouwen, arbeidsomstandigheden, onderhoud en reiniging / beeldconceptcriteria, omschreven verwachtingen omtrent de huisvesting als cultuurproduct, bedrijfs- of verblijfsmiddel, werk-, verblijf- of woonplek |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
| <b>4</b>                       |      |         | <b>Architectuur/ bouwkunde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde t.b.v. start bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde t.b.v. start bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Bouwuitvoeringstekeningen Architectuur/bouwkunde t.b.v. start bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: plaats- en maataanduidingen van voor de start van de bouw maatgevende gebouwdelen en bouwkundige elementen daarin (1:50) / details (1:5) / Eisen: Uit de tekeningen moet de maatvoering van onder andere prefab-elementen voor constructies kunnen worden afgeleid. / Derden moeten op basis van de tekeningen een overzicht kunnen opstellen van voorzieningen voor bouwkundige constructies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten t.b.v. start bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten t.b.v. start bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: hoofdvorm, -maat en -plaats van de voor de start van de bouw maatgevende, buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten (1:50/1:20) / details (1:5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde tijdens de bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 1    |         | Maken overige bouwuitvoeringstekeningen Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Bouwuitvoeringstekeningen Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: plaats- en maataanduidingen van overige gebouwdelen en/of bouwkundige elementen daarin (1:100 / 1:50 / 1:20), alsmede vaste inrichtingen (1:100/1:50/1:20) in relatie tot constructieve en installatietechnische elementen / details (1:5). Eisen: Uit de tekeningen moet de maatvoering van onder andere prefab-elementen voor constructies kunnen worden afgeleid. / Derden moeten op basis van de tekeningen een overzicht kunnen opstellen van voorzieningen voor bouwkundige constructies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 2    |         | Maken overige vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Vormtekeningen overige buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                |      |         | Inhoud: hoofdvorm, -maat en -plaats van de overige buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten (1:50/1:20) / details (1:5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 3    |         | Maken productietekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B                              |           |                                             |                                                                           |                 | V                             |
|                                |      |         | Resultaat: Productietekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige elementen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |
|                                | 4    |         | Maken revisietekeningen bouwkundig werk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B                             |
|                                |      |         | Resultaat: Revisietekeningen bouwkundig werk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                               |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|--------------------------------|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                |      |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      |         | Inhoud: gerealiseerde plattegronden (1:100/1:50): gerealiseerde indeling en inrichting met ruimte- en bouwdeelspecificaties / gerealiseerde essentiële plattegrondfragmenten (1:50) met ruimte- en bouwdeelspecificaties / gerealiseerde gevels en doorsneden (1:100/1:50) met ruimte- en bouwdeelspecificaties / verkleinde plattegronden, inclusief daken, met genummerde ruimten, functies en aantallen vierkante meters, gevels en kenmerkende doorsneden                                                                                                                                            |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                | 5    |         | Controleren gedetailleerde uitwerkingen van bouwpartners op bouwkundige constructies<br>Resultaat: Op bouwkundige constructies gecontroleerde uitwerkingen van bouwpartners                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | V         | B                                           |                                                                          |                 |                | B              |
| 5                              |      |         | <b>Interieur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                | 1    |         | Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      | 1       | Maken bouwuitvoeringstekeningen Interieur<br>Resultaat: Bouwuitvoeringstekeningen Interieur<br>Inhoud: plaats- en maataanduidingen van vaste inrichting, inrichting en afwerkingen per ruimte, in relatie tot bouwkundige, constructieve en installatietechnische elementen / ruimtenboek met per ruimte gedetailleerde omschrijvingen van inrichting en afwerkingen (1:50/1:20) / details (1:5)                                                                                                                                                                                                         |                                | V         |                                             |                                                                          |                 |                | B              |
|                                |      | 2       | Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten<br>Resultaat: Vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten<br>Inhoud: hoofdvorm, hoofdmaatvoering en plaatsaanduiding van buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten (1:50/1:20) / details (1:5)                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | V         |                                             |                                                                          |                 |                | B              |
| 6                              |      |         | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                | 1    |         | Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      | 1       | Maken uitvoeringstekeningen Buitenruimte<br>Resultaat: Uitvoeringstekeningen Buitenruimte<br>Inhoud: uitwerking van Technisch Ontwerp Buitenruimte tot detail-, werk-, maatvoerings- en uitzettekeningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | V         |                                             |                                                                          |                 |                | B              |
|                                |      | 2       | Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten Buitenruimte<br>Resultaat: Vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten Buitenruimte<br>Inhoud: hoofdvorm, -maat en -plaats van de buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten t.b.v. de buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | V         |                                             |                                                                          |                 |                | B              |
| 7                              |      |         | <b>Bouwfysica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                | 1    |         | Ondersteunen ontwerpteam op bouwfysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      | 1       | Ondersteunen ontwerpteam op bouwfysische aspecten<br>Resultaat: Verantwoording Bouwfysica fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: verantwoording van bouwfysische advisering bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht-/condensvorming, ventilatie, daglicht, uitzicht, temperatuur overschrijdingsberekeningen, zonreflecties, beschadwing, brandveiligheid (o.a. brandoverslag en permanente vuurbelasting) en toetsing bouwbesluitcriteria. |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
|                                |      | 2       | Controleren relevante werktekeningen op bouwfysische aspecten<br>Resultaat: Werktekeningen, gecontroleerd op bouwfysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
|                                | 2    |         | Ondersteunen ontwerpteam op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      | 1       | Ondersteunen ontwerpteam op akoestische aspecten<br>Resultaat: Verantwoording Akoestiek fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
|                                |      | 2       | Controleren relevante werktekeningen op akoestische aspecten<br>Resultaat: Werktekeningen, gecontroleerd op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
|                                | 3    |         | Ondersteunen ontwerpteam op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                |      | 1       | Ondersteunen ontwerpteam op brandveiligheidsaspecten<br>Resultaat: Verantwoording Brandveiligheid fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van brandveiligheid bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
|                                |      | 2       | Controleren relevante werktekeningen op brandveiligheidsaspecten<br>Resultaat: Werktekeningen, gecontroleerd op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             | V                                                                        |                 |                |                |
| 8                              |      |         | <b>Constructie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                |                |
|                                | 1    |         | Opstellen uitgangspunten detailontwerp Constructies<br>Resultaat: Uitgangspunten detailontwerp Constructies fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: invloeden en randvoorwaarden vanuit de fundering en aansluitende constructies op beschouwde constructies / invloeden vanuit de omgeving of het gebruik van de constructie: ten minste milieuklasse, veiligheidsklasse, brandveiligheidseisen                                                                                                                                                                                          |                                | B         | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 2       | Opstellen overzicht belastingen<br>Resultaat: Overzicht belastingen<br>Inhoud: expliciete complete opgave van belastingen, dan wel overzichtstekeningen van belastingen, dan wel verwijzing naar bouwkundige tekeningen in relatie tot belastingen door bouwkundige elementen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |           | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 3       | Maken werkplannen van alle onderdelen van het totale project<br>Resultaat: werkplannen van alle onderdelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |           | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 4       | Coördinatie en verzorgen spagingstekeningen van het totale project<br>Resultaat: gecoördineerde spagingstekeningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |           | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 5       | Bouwfaseren, inclusief bijbehorende berekeningen, tekeningen van het totale project, inclusief bestaande constructies<br>Resultaat: bouwfaseren in tekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |           | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 6       | Monitoring zettingen, trillingen nieuwbouw en belendende bebouwing<br>Resultaat: belendingsopname en rapportage<br>Resultaat: herstel obv belendingsrapportage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                          |                 |                | V              |
|                                |      | 7       | Uitwerking definitieve details in berekening en tekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           | C                                           |                                                                          |                 |                | V              |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |                                                                                                                                                                                                 | Taken |   | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|--------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                         |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      |                                                                                                                                                                                                 | B     | = | bijdragen in overleg met       |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      |                                                                                                                                                                                                 | V     | = | verantwoordelijk               |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      |                                                                                                                                                                                                 | A     | = | adviseren                      |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      |                                                                                                                                                                                                 | C     | = | controlerend                   |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 8    | Resultaat: uitgewerkte definitieve details in berekening en tekening                                                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Maken leveringsschema detailtekeningen en berekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)                                                                                                 |       |   |                                |           | C                                           |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: Leveringsschema detailtekeningen en berekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 9    | Inhoud: overzicht van tijdschema waarop tekeningen en berekeningen definitief ter beschikking moeten zijn.                                                                                      |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Bewaken van de constructieve samenhang                                                                                                                                                          |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Resultaat: bewaken van de constructieve samenhang; -palenplan; -prefabbeton; -staalconstructies; -houtconstructies; -metselwerk; -controle constructietoerekeningen en berekeningen van derden. |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 10   | <b>Bouwput</b>                                                                                                                                                                                  |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Definitief ontwerp bouwput in berekening en tekening, inclusief evt. aanvullende voorzieningen.                                                                                               |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: ontwerp bouwput                                                                                                                                                                      |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Berekeningen / tekeningen m.b.t. bemaling + verzorgen vergunningen.                                                                                                                           |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: berekeningen/tekeningen mbt bemaling en vergunning                                                                                                                                   |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 3 Controle berekeningen en tekeningen van de bouwput op constructieve uitgangspunten                                                                                                            |       |   |                                |           | B                                           |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen bouwput                                                                                                                                    |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 11   | <b>Paalfundering</b>                                                                                                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Palenplan                                                                                                                                                                                     |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: palenplan                                                                                                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Berekening en tekening paalwapening                                                                                                                                                           |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: Berekening en tekening paalwapening                                                                                                                                                  |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 3 Inmeting paalposities na heikwerkzaamheden, aanvullende berekeningen tgv paalmisstanden                                                                                                       |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: Inmeting paalposities en aanvullende berekeningen tgv paalmisstanden                                                                                                                 |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 4 Akoestisch doormeten palen                                                                                                                                                                    |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: rapport akoestisch doormeten palen                                                                                                                                                   |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 5 Controle berekeningen en tekeningen van funderingspalen op constructieve uitgangspunten                                                                                                       |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen van funderingspalen op constructieve uitgangspunten                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 12   | <b>T.p.g. (ter plaatse gestort) beton hoofd draagconstructies</b>                                                                                                                               |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Berekening wapening fundering, vloeren, poeren, balken en wanden t.p.g. beton                                                                                                                 |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: berekening wapening fundering, vloeren, poeren, balken en wanden t.p.g. beton                                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Vorm- en wapeningstekeningen (2D) fundering, poeren, balken en wanden t.p.g. beton                                                                                                            |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: vorm- en wapeningstekeningen (2D) fundering, poeren, balken en wanden t.p.g. beton                                                                                                   |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 3 Maken detailberekeningen en tekeningen                                                                                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: Detailberekeningen en -tekeningen                                                                                                                                                    |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 4 Vormtekeningen stekkenbakken                                                                                                                                                                  |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: vormtekeningen stekkenbakken                                                                                                                                                         |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 5 Sparringsopgave (aanzichten) aanleveren t.b.v. vorm- en wapeningstekeningen t.p.g. beton                                                                                                      |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: sparringsopgave (aanzichten) t.b.v. vorm- en wapeningstekeningen t.p.g. beton                                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 6 Opstellen van buigstaten                                                                                                                                                                      |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: buigstaten                                                                                                                                                                           |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 7 Maken nettenplannen en nettenlijsten                                                                                                                                                          |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: Nettenplannen en nettenlijsten                                                                                                                                                       |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 8 Controle berekeningen en tekeningen t.p.g. beton op constructieve uitgangspunten                                                                                                              |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: controle berekeningen en tekeningen t.p.g. beton op constructieve uitgangspunten                                                                                                     |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 13   | <b>Prefab betonconstructies hoofd draagconstructies</b>                                                                                                                                         |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Berekening (eventuele) prefab kolommen, inclusief koppelingen, voegberekeningen en 2e draagwegbeschouwing                                                                                     |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: berekening prefab kolommen, inclusief koppelingen, voegberekeningen en 2e draagwegbeschouwing                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Vorm- en wapeningstekeningen (eventuele) prefab kolommen                                                                                                                                      |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: vorm- en wapeningstekeningen (eventuele) prefab kolommen                                                                                                                             |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 3 Controle berekeningen en tekeningen prefab kolommen op constructieve uitgangspunten                                                                                                           |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen prefab kolommen op constructieve uitgangspunten                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 4 Berekening geïsoleerde kanaalplaatvloeren, inclusief koppelingen en passtroken                                                                                                                |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: berekening geïsoleerde kanaalplaatvloeren, inclusief koppelingen en passtroken                                                                                                       |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 5 Vorm- en wapeningstekeningen geïsoleerde kanaalplaatvloeren, inclusief passtroken.                                                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: vorm- en wapeningstekeningen geïsoleerde kanaalplaatvloeren, inclusief passtroken.                                                                                                   |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 6 Controle berekeningen en tekeningen geïsoleerde kanaalplaatvloeren op constructieve uitgangspunten                                                                                            |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen geïsoleerde kanaalplaatvloeren op constructieve uitgangspunten                                                                             |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 7 Berekening kanaalplaatvloeren, inclusief koppelingen, passtroken, schijfwerking en 2e draagwegbeschouwing                                                                                     |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: berekening kanaalplaatvloeren, inclusief koppelingen, passtroken, schijfwerking en 2e draagwegbeschouwing                                                                            |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 8 Vorm- en wapeningstekeningen kanaalplaatvloeren, inclusief passtroken.                                                                                                                        |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: vorm- en wapeningstekeningen kanaalplaatvloeren, inclusief passtroken.                                                                                                               |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 9 Controle berekeningen en tekeningen kanaalplaatvloeren op constructieve uitgangspunten                                                                                                        |       |   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen kanaalplaatvloeren op constructieve uitgangspunten                                                                                         |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 10 Berekening breedplaatvloeren (categorie 5) + opstort, inclusief koppelingen, schijfwerking en 2e draagwegbeschouwing                                                                         |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: berekening breedplaatvloeren (categorie 5) + opstort, inclusief koppelingen, schijfwerking en 2e draagwegbeschouwing                                                                 |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 11 Vorm- en wapeningstekeningen breedplaatvloeren + opstort                                                                                                                                     |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | Resultaat: vorm- en wapeningstekeningen breedplaatvloeren + opstort                                                                                                                             |       |   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|--------------------------------|------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak                                              | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouwphysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                |      | 12                                                   | Controle berekeningen en tekeningen breedplaatvloeren + opstort op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen breedplaatvloeren + opstort op constructieve uitgangspunten                                                                                                                     |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 14   | <b>Metaalconstructiewerk hoofd draagconstructie</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1                                                    | Detailberekeningen staalconstructie + controle aansluitende betonconstructie en 2e draagwegbeschouwing<br>Resultaat: detailberekeningen staalconstructie + controle aansluitende betonconstructie en 2e draagwegbeschouwing                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 2                                                    | Eventueel bepalen voorzieningen brandwerendheid op basis van kritische staaltemperatuur<br>Resultaat: voorzieningen brandwerendheid op basis van kritische staaltemperatuur                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 3                                                    | Werk- en werkplaatstekeningen staalconstructie<br>Resultaat: werk- en werkplaatstekeningen staalconstructie                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 4                                                    | Controle berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten                                                                                                                                                                             |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | 5                                                    | Berekening stalen dakplaten (inclusief koppeling met de hoofd draagconstructie)<br>Resultaat: berekening stalen dakplaten (inclusief koppeling met de hoofd draagconstructie)                                                                                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 6                                                    | Tekenen stalen dakplaten, inclusief bijbehorende details.<br>Resultaat: tekeningen stalen dakplaten, inclusief bijbehorende details.                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 7                                                    | Controle berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten                                                                                                                                                                             |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 15   | <b>Houten hoofd draagconstructie</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1                                                    | Werk- en werkplaatstekeningen HSB wanden<br>Resultaat: werk- en werkplaatstekeningen HSB wanden                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 2                                                    | Detailering houten balklagen constructie, berekeningen en tekeningen<br>Resultaat: detailering houten balklagen constructie, berekeningen en tekeningen                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 3                                                    | Detailberekeningen HSB-wanden inclusief verankering aan hoofd draagconstructie<br>Resultaat: detailberekeningen HSB-wanden inclusief verankering aan hoofd draagconstructie                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 4                                                    | Maken berekeningen externe en interne samenhang deelconstructies<br>Resultaat: Berekeningen externe samenhang deelconstructies                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 5                                                    | Controle berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen wanden op constructieve uitgangspunten                                                                                                                                                                      |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 16   | <b>Metselwerk hoofd draagconstructie</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1                                                    | Maken berekeningen en tekeningen constructief metselwerk<br>Resultaat: Berekeningen constructief metselwerk                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 2                                                    | Controle berekeningen en tekeningen op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen en tekeningen wanden op constructieve uitgangspunten                                                                                                                                                                      |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 17   | <b>Bouwkundige/installatietechnische constructie</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1                                                    | Alleen hoofdtitels zijn benoemd. Alle bouwkundige/installatietechnische constructies<br>Resultaat: alle bouwkundige/installatietechnische constructies                                                                                                                                                                                  |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 2                                                    | Maken van detailtekeningen en -berekeningen bouwkundige constructies<br>Resultaat: Detailtekeningen en -berekeningen bouwkundige constructies                                                                                                                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 3                                                    | Berekening en tekening dakranden / borstweringsteunen tbv verankering bouwkundige opstanden<br>Resultaat: berekening en tekening dakranden / borstweringsteunen tbv verankering bouwkundige opstanden                                                                                                                                   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 4                                                    | Berekening en tekening gevel, prefab gevelelementen, kozijnen, beglazing en daken inclusief geveldragers, inclusief verankeringen aan hoofd draagconstructie<br>Resultaat: berekening en tekening gevel, prefab gevelelementen, kozijnen, beglazing en daken inclusief geveldragers, inclusief verankeringen aan hoofd draagconstructie |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 5                                                    | Berekening en tekening niet dragende binnenwanden inclusief lateiconstructies en dilataties<br>Resultaat: berekening en tekening niet dragende binnenwanden inclusief lateiconstructies en dilataties                                                                                                                                   |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 6                                                    | Berekening en tekening hekwerken en balusters, inclusief verankeringen aan hoofd draagconstructie<br>Resultaat: berekening en tekening hekwerken en balusters, inclusief verankeringen aan hoofd draagconstructie                                                                                                                       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 7                                                    | Berekeningen en tekeningen onderslagconstructies installaties, inclusief verankering aan hoofd draagconstructie<br>Resultaat: berekeningen en tekeningen onderslagconstructies installaties, inclusief verankering aan hoofd draagconstructie                                                                                           |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 8                                                    | Berekeningen en tekeningen (eventuele) gevelreinigingsinstallaties + constructies (binnen + buiten), incl. verankering aan hoofd draagconstructie<br>Resultaat: berekeningen en tekeningen (eventuele) gevelreinigingsinstallaties + constructies (binnen + buiten), incl. verankering aan hoofd draagconstructie                       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 9                                                    | Berekeningen en tekeningen trappen en bordessen (prefab en staal), inclusief verankering aan hoofd draagconstructie, inclusief bekleding<br>Resultaat: berekeningen en tekeningen trappen en bordessen (prefab en staal), inclusief verankering aan hoofd draagconstructie, inclusief bekleding                                         |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 10                                                   | Berekeningen en tekeningen hulp draagconstructie gymtoestellen<br>Resultaat: berekeningen en tekeningen hulp draagconstructie gymtoestellen                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 11                                                   | Berekeningen en tekeningen benodigde hulpstaal (hoeklijnen ed), inclusief verankering aan hoofd draagconstructie.<br>Resultaat: berekeningen en tekeningen benodigde hulpstaal (hoeklijnen ed), inclusief verankering aan hoofd draagconstructie.                                                                                       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |
|                                |      | 12                                                   | Detailering houten balklagen constructie, berekeningen en tekeningen<br>Resultaat: detailering houten balklagen constructie, berekeningen en tekeningen                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                | V              |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|--------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Controle berekeningen/tekeningen bouwkundige/installatietechnische constructies op constructieve uitgangspunten<br>Resultaat: gecontroleerde berekeningen/tekeningen bouwkundige/installatietechnische constructies op constructieve uitgangspunten                                                                                                  |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Adviseren van bouwpartners m.b.t. bouwkundige constructies<br>Resultaat: Adviezen aan bouwpartners m.b.t. bouwkundige constructies                                                                                                                                                                                                                   |                                |           | V                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Maken revisietekeningen Constructies<br>Resultaat: Revisietekeningen Constructies<br>Inhoud: Revisietekeningen van de constructies waarvoor het adviesbureau detailtekeningen heeft gemaakt. / Eisen: De revisietekeningen zijn de laatste detailtekeningen waarop de wijzigingen en aanpassingen tijdens de realisatie van het object zijn verwerkt |                                | B         | V                                           |                                                                           |                 |                | B              |
| 9                              |      | Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Controleren van berekeningen, keuzen en werktekeningen Installaties van installateurs c.q. derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Op hoofdlijnen controleren van berekeningen Installaties van installateurs c.q. derden<br>Resultaat: Gecontroleerde berekeningen Installaties van installateurs c.q. derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             | V                                                                         |                 |                |                |
|                                |      | 2 Op hoofdlijnen controleren keuzen van apparatuur en componenten installateurs c.q. derden<br>Resultaat: Gecontroleerde keuzen apparatuur en componenten Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             | V                                                                         |                 |                |                |
|                                |      | 3 Op hoofdlijnen controleren van detail- en werktekeningen Installaties van installateurs c.q. derden<br>Resultaat: Gecontroleerde detail- en werktekeningen Installaties van installateurs c.q. derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             | V                                                                         |                 |                |                |
| 10                             |      | Ontwerpintegratie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Coördineren inhoudelijk proces<br>Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Coördineren raakvlakken uitwerkingen projectdelen<br>Resultaat: Coördinatietekeningen fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Onderling beoordelen Uitvoeringsgereed Ontwerp per deelontwerp<br>Resultaat: Onderlinge beoordelingen Uitvoeringsgereed Ontwerp per deelontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              | B         |                                             | B                                                                         | B               | B              | B              |
|                                | 3    | Afstemmen uitvoeringstekeningen<br>Resultaat: Afgestemde bouwuitvoeringstekeningen<br>Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde bouwuitvoeringstekeningen per projectdeel (gebouw, buitenruimte, constructies, technische installaties)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 | B              | B              |
| 11                             |      | Geld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Bewaken fasebudget<br>Resultaat: Rapport bewaking budget fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              | B         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Bewaken begroting bouwkosten<br>Resultaat: Bouwkostenrapport fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C                              | B         | B                                           | B                                                                         | C               |                | V              |
|                                | 3    | Bewaken investeringskosten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
| 12                             |      | Organisatie/procesintegratie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Organiseren project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie<br>Resultaat: Plan projectorganisatie fase Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Beheren projectorganisatie<br>Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Sturen en bewaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 1 Sturen en bewaken fase Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Resultaat: Fasedocument Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / specificatie faseresultaten / uitgangspunten voor tijd en kosten / projectdocumenten / kwaliteitsbeheersing / randvoorwaarden werkplannen / aanbevelingen voor de volgende fase<br>Resultaat: Sturingsmaatregelen<br>Inhoud: opsomming van maatregelen                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | 2 Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument<br>Resultaat: Conceptbesluiten fase Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 3    | Besluitvorming resultaten en voortgang<br>Resultaat: besluitvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
| 13                             |      | Tijd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Bepalen mijlpalen planning<br>Resultaat: mijlpalen fase Uitvoeringsgereed ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C                              | B         |                                             |                                                                           | B               |                | V              |
|                                | 2    | Plannen projectfase<br>Resultaat: Planning projectdoorlooptijd fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp<br>Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fase/tijdschema/ specifieke tijdschema's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C                              | B         | B                                           | B                                                                         | B               |                | V              |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|--------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Taken | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                | 3    | Bewaken doorlooptijd projectfase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | C                              | B         |                                             |                                                                           | B               |                | V              |
| <b>14</b>                      |      | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Stuurgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <i>De architect zal op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | V                              | B         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 3    | Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | B                              | V         | B                                           | B                                                                         | B               | B              | B              |
|                                | 2    | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Stuurgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Projectgroep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 3    | Ontwerpteam/Bouwteam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 3    | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 4    | Voeren van overleg over financiering en subsidies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | V                              | A         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Uitvoeringsgereed ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 5    | Overleg met gemeente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Bouw en woning toezicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | A                              | V         |                                             |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 2    | Brandweer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | A                              | V         | B                                           | B                                                                         |                 |                | B              |
|                                | 3    | Afdeling milieuzaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | A                              | V         |                                             | B                                                                         |                 |                | B              |
|                                | 4    | Verzorgen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | A                              | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 6    | Voeren van overleg met externe specialisten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                | B              |
|                                | 7    | Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                |           |                                             | B                                                                         |                 |                | V              |
|                                | 8    | Voeren van overleg met leveranciers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                | B         | B                                           | B                                                                         |                 |                | V              |
|                                | 9    | Beheren projectdocumenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | V                              |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 10   | Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | A                              | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
| <b>15</b>                      |      | <b>Kwaliteitszorg en risico's</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Herijken en uitwerken Algemene RI&E per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Analyseren en behandelen projectrisico's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | V                              | B         | B                                           | B                                                                         | B               | B              | B              |
|                                |      | <b>Resultaat: Risico-inventarisatie &amp; -evaluatie-processen fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 3    | Herijken en behandelen milieu-effecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                | V         |                                             | B                                                                         |                 |                | B              |
|                                |      | <b>Resultaat: Analyse milieu-effecten Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 4    | Herijken en behandelen effecten sociale veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | A                              | V         |                                             |                                                                           |                 |                | B              |
|                                |      | <b>Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 5    | Toetsen Uitvoeringsgereed Ontwerp per projectdeel aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | C                              | V         | B                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 6    | Controleren werk- en productietekeningen bouwkundig werk van derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                | V         | B                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Op maatvoering en uiterlijk gecontroleerde werk- en productietekeningen van derden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 7    | Controleren tekeningen prefab constructies op maatvoering en uiterlijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                | V         | B                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Op maatvoering en uiterlijk gecontroleerde tekeningen prefab constructies</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 8    | Controleren tekeningen Interieur van derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Gecontroleerde tekeningen Interieur van derden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 9    | Controleren tekeningen Buitenruimte van derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Gecontroleerde tekeningen buitenruimte van derden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 10   | Controleren constructietekeningen en -berekeningen van derden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                | B         | V                                           |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Gecontroleerde constructietekeningen en -berekeningen van derden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Inhoud: controle op uitvoering van contractueel overeengekomen detailleringspakketten / controle op hanteren van correcte constructieve ontwerpuitgangspunten / toegepaste berekeningswijze en toepassing van vigerende voorschriften (globaal) / uitwerking van onderdelen waaraan bijzondere risico's zijn verbonden en/of waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed (a-selectie steekproef) / uitwerking van onderlinge samenhang van gelijksoortige constructies (a-selectie steekproef) / uitwerking van de aansluitingen tussen ongelijksoortige constructies (a-selectie steekproef) |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 10   | Controleren van sporingstekeningen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                | B         | B                                           | V                                                                         |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Gecontroleerde sporingstekeningen Installaties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 11   | Toetsen integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Toetsen integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp aan PvE en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | C                              | V         | B                                           | B                                                                         | B               | B              | B              |
|                                |      | <b>Resultaat: Verificatie Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Inhoud: rapportage toetsing van het Uitvoeringsgereed Ontwerp aan het integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Vrijgeven integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | C                              | V         | B                                           | B                                                                         | B               |                | B              |
|                                |      | <b>Resultaat: Vrijgegeven Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde uitvoeringsgereed gemaakte ontwerpen en adviezen per projectdeel (gebouw, buitenruimte, constructies, technische installaties, fundering), e.e.a. ter vaststelling door de opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
| <b>16</b>                      |      | <b>Vergunningen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 1    | Uitvoeren vergunningenplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Vergunningenplan in uitvoering fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | Inhoud: benodigde deelvergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                | 2    | Plannen, sturen en bewaken vergunningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | C                              | V         |                                             |                                                                           |                 |                |                |
|                                |      | <b>Resultaat: Vergunningenplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                |           |                                             |                                                                           |                 |                |                |

| Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp |      |         |                                                                                                                                                                                                                       |                                   |           |                                                |                                                                                |                 |                |                |
|--------------------------------|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk                      | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                 | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies, adviseur<br>geotechniek | adviseur installaties,adviseur<br>bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                                |      |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                             |                                   |           |                                                |                                                                                |                 |                |                |
|                                |      |         | Inhoud: benodigde deelvergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten /<br>beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen |                                   |           |                                                |                                                                                |                 |                |                |
|                                | 3    |         | Indienen geactualiseerde tekeningen en berekeningen t.b.v. deelvergunningen<br>Resultaat: Overzicht ingediende tekeningen en berekeningen                                                                             |                                   | V         | B                                              | B                                                                              |                 |                | B              |
|                                |      |         | Inhoud: specificatie ingediende documenten                                                                                                                                                                            |                                   |           |                                                |                                                                                |                 |                |                |
|                                | 4    |         | Indienen tekeningen en berekeningen van derden t.b.v. (deel)vergunningen<br>Resultaat: Overzicht ingediende tekeningen berekeningen derden                                                                            |                                   | V         | B                                              | B                                                                              |                 |                | B              |
|                                | 5    |         | Opstellen van gegevens voor de gebruiksvergunning<br>Resultaat: Gegevens voor de gebruiksvergunning                                                                                                                   | C                                 | V         |                                                |                                                                                |                 |                |                |

| Fase Uitvoering |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|-----------------|------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk       | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | projectmanager / opdrachtnemer | architect | adviseur constructies en adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                 |      |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
| 1               |      |         | <b>Opdrachtafwerking</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project<br>Resultaat: Projectbeleid fase Uitvoering<br>Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 2    |         | Nemen besluiten over resultaten en voortgang<br>Resultaat: Besluiten fase Uitvoering<br>Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten en voortgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
| 2               |      |         | <b>Contracten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Voorbereiden contracten van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 1       | Contractregie<br>Resultaat: Contracteringsplan fase Uitvoering<br>Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 2       | Herijken en uitwerken aanbestedingsplan<br>Resultaat: Aanbestedingsplan fase Uitvoering<br>Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 3       | Voorbereiden contracten van participanten<br>Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Uitvoering<br>Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 4       | Voorbereiden contracten van eventuele aanvullende expertise<br>Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 2    |         | Controle op aanwezigheid en compleetheid van contracten t.b.v. directievoering<br>Resultaat: Resultaat van controle op aanwezigheid en compleetheid van contracten t.b.v. directievoering<br>Inhoud: opmerkingen op aanwezigheid en compleetheid van contracten met architect, adviseurs, aannemers, nevenaannemers en eventuele specialisten ten behoeve van het functioneren van de bouwdirectie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 3    |         | Contracten van participanten<br>Resultaat: Contracten met participanten fase Uitvoering<br>Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Uitvoering<br>Inhoud: opsomming verleende opdrachten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 4    |         | Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise<br>Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | B         |                                               |                       |                                                   |                 | B              | B              |
|                 | 5    |         | Contracten aanvullende expertise<br>Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 6    |         | Toezien op naleving van contracten uitvoerenden<br>Resultaat: bewaking van contractafspraken uitvoerenden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |           |                                               |                       |                                                   | V               | B              |                |
| 3               |      |         | <b>Programma van Eisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Actueel houden integraal PvE<br>Resultaat: Integraal PvE fase Uitvoering<br>Inhoud: eisen aan de locatie / eisen en wensen met betrekking tot stedenbouwkundige/landschappelijke opzet of inpassing / gebruiksbehoefte van en relaties tussen groepen van gebruiksactiviteiten, inclusief routing, omvang en frequentie van mensen- en goederenstromen, eisen met betrekking tot flexibiliteit, uitbreidbaarheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid, veiligheid met betrekking tot ruimtecondities / gebruiksbehoefte aan buitenruimte: tuin, verblijfsruimte, parkeren, toegankelijkheid terrein, opslag en veiligheid / randvoorwaarden met betrekking tot investerings- en exploitatiekosten, doorlooptijd, energiegebruik, milieu/duurzaam bouwen, arbeidsomstandigheden, onderhoud en reiniging / beeldconceptcriteria, omschreven verwachtingen omtrent de huisvesting als cultuurproduct, bedrijfs- of verblijfsmiddel, werk-, verblijf- of woonplek | V                              |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
| 4               |      |         | <b>Architectuur/ bouwkunde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Adviseren directie op gebied van Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 1       | Uitvoeren esthetische begeleiding Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Adviezen esthetische begeleiding Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 2       | Brengen incidentele werkbezoeken Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Verslagen van bevindingen Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 3       | Adviseren directie omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 4       | Adviseren directie omtrent wijzigingen Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Adviezen omtrent wijzigingen Architectuur/bouwkunde<br>Inhoud: adviezen omtrent wijzigingen Architectuur/bouwkunde afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 2    |         | Adviseren toezicht op gebied van Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 1       | Ondersteunen van het toezicht op gebied van Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 | B              |                |
|                 |      | 2       | Geven van instructies aan de toezichthouder op gebied van Architectuur/bouwkunde<br>Resultaat: Instructies toezicht op gebied van Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 | B              |                |
| 5               |      |         | <b>Interieur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Adviseren directie op gebied van Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |           |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 1       | Uitvoeren esthetische begeleiding Interieur<br>Resultaat: Adviezen esthetische begeleiding Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |
|                 |      | 2       | Brengen incidentele werkbezoeken Interieur<br>Resultaat: Verslagen van bevindingen Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | V         |                                               |                       |                                                   |                 |                |                |

| Fase Uitvoering |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Taken |   | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies en<br>adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwfleetschaakmeester |
|-----------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------|
| Hoofdstuk       | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 3    | Adviseren directie omtrent preventieve en correctieve maatregelen Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B     | = | bijdragen in overleg met          | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | V     | = | verantwoordelijk                  |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Interieur afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A     | = | adviseren                         |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent wijzigingen Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C     | = | controleerend                     |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent wijzigingen Interieur afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
| 2               |      | Adviseren toezicht op gebied van Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 1    | Ondersteunen van het toezicht op gebied van Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                        |
|                 | 2    | Geven van instructies aan de toezichthouder op gebied van Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                        |
|                 |      | Resultaat: Instructies toezicht op gebied van Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
| 6               |      | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 1    | Adviseren directie op gebied van Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Uitvoeren esthetische begeleiding Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen esthetische begeleiding Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Brengen incidentele werkbezoeken Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Verslagen van bevindingen Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 3    | Adviseren directie omtrent preventieve en correctieve maatregelen Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Landschap afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 4    | Adviseren directie omtrent wijzigingen Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent wijzigingen Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent wijzigingen Landschap afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Adviseren toezicht op gebied van Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Ondersteunen van het toezicht op gebied van Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                        |
|                 | 2    | Geven van instructies aan de toezichthouder op gebied van Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                        |
|                 |      | Resultaat: Instructies toezicht op gebied van Landschap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
| 7               |      | <b>Bouw fysica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 1    | Ondersteunen bouwdirectie op bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Ondersteunen bouwdirectie op bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Verantwoording Bouw fysica fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: verantwoording van bouw fysische advisering bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase Uitvoering ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht-/condensvorming, ventilatie, daglicht, uitzicht, temperatuur overschrijdingsberekeningen, zonreflecties, beschaduwings, brandveiligheid (o.a. brandoverslag en permanente vuurbelasting) en toetsing bouwbesluitcriteria. |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Beoordelen alternatieve detailoplossingen uitvoerende partij op bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Detailoplossingen uitvoerende partij, gecontroleerd op bouw fysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Ondersteunen bouwdirectie op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Ondersteunen bouwdirectie op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Verantwoording Akoestiek fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Beoordelen alternatieve detailoplossingen uitvoerende partij op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Detailoplossingen uitvoerende partij, gecontroleerd op akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 3    | Ondersteunen bouwdirectie op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Ondersteunen bouwdirectie op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Verantwoording Brandveiligheid fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van brandveiligheid bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Beoordelen alternatieve detailoplossingen uitvoerende partij op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Detailoplossingen uitvoerende partij, gecontroleerd op brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
| 8               |      | <b>Constructies</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 1    | Ondersteunen directie op gebied van Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Overdragen van de bij de constructie behorende ontwerpuitgangspunten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                                   |           | V                                                |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Vervullen rol Hoofdconstructeur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                                   |           | V                                                |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Adviseren toezicht op gebied van Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                                   |           | V                                                |                       |                                                       |                 | B              |                        |
|                 |      | Geven van instructies aan de toezichthouder op gebied van Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
| 9               |      | <b>Installaties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 1    | Adviseren directie op gebied van Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Uitvoeren technische voorbereidings- en uitvoeringscontrole en begeleiding Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |                                   | B         |                                                  | V                     |                                                       | B               | B              |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen technische controle en begeleiding Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Brengen incidentele werkbezoeken Installaties tbv uitvoeringscontrole Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Verslagen van bevindingen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 3    | Adviseren directie omtrent preventieve en correctieve maatregelen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 4    | Adviseren directie omtrent wijzigingen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Resultaat: Adviezen omtrent wijzigingen Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Inhoud: adviezen omtrent wijzigingen Installaties afhankelijk van bevindingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 | 2    | Voeren toezicht op gebied van Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                        |
|                 |      | Voeren van toezicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |                                   |           |                                                  | B                     |                                                       |                 | V              |                        |
|                 |      | Ondersteunen van het (bouwkundig) toezicht op gebied van Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       | B               |                |                        |

|           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fase Uitvoering                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|--|
| Hoofdstuk | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Taken                                                                                                                                | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies en<br>adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwfleetsmanneer |  |
|           |      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Geven van instructies aan de toezichthouder op gebied van Installaties<br>Resultaat: Instructies toezicht op gebied van Installaties |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       | B               |                |                   |  |
|           | 3    | Organiseren instructie bedieningspersoneel Installaties<br>Resultaat: Organisatie instructie bedieningspersoneel Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  | B                     |                                                       |                 | V              |                   |  |
| 10        |      | <b>Ontwerpintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           | 1    | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           |      | 1 Coördineren inhoudelijk proces<br>Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           |      | 2 Coördineren raakvlakken uitwerkingen projectdelen<br>Resultaat: Coördinatietekeningen fase Uitvoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
| 11        |      | <b>Geld</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           | 1    | Bewaken fasebudget<br>Resultaat: Rapport bewaking budget fase Uitvoering<br>Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                      | V                                 | B         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                   |  |
|           | 2    | Adviseren stelposten en verrekenbaren hoeveelheden<br>Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/buitenruimte<br>Resultaat: Advies stelposten en verrekenbare hoeveelheden<br>Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/ buitenruimte                                                                                                                                                          |                                                                                                                                      | C                                 | B         | B                                                | B                     |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 3    | Integreren adviezen stelposten en verrekenbare hoeveelheden<br>Resultaat: Integraal advies stelposten en verrekenbare hoeveelheden<br>Inhoud: beschrijving kosten/prijsopgave door aannemer(s) / toetsing prijzen / advies                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              |                   |  |
|           | 4    | Bewaken bouwkosten Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/buitenruimte<br>Resultaat: Advies kostenzaken Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/buitenruimte                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                      | C                                 | B         | B                                                | B                     |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 5    | Bewaken integrale bouwkosten<br>Resultaat: inhoudelijk medewerking verlenen om het taakstellende budget te realiseren, één en ander behoudens wijzigingen door directie of aantoonbare meerwerken; bouwkostenrapport fase Uitvoering                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      | C                                 | B         | B                                                |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 6    | Identificeren en adviseren meer- en minderwerk<br>Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/buitenruimte<br>Resultaat: Advies meer- en minderwerk Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/buitenruimte                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                      | C                                 | B         | B                                                | B                     | B                                                     | V               |                |                   |  |
|           | 7    | Integreren adviezen meer- en minderwerk<br>Resultaat: Advies omtrent meer- en minderwerk<br>Inhoud: beschrijving posen/ prijsopgave door aannemer(s) / toetsing prijzen / advies<br>Resultaat: Detailgegevens voor prijsonderhandeling                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                      | C                                 | B         |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 8    | Adviseren termijnstaat en termijnen Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/buitenruimte<br>Resultaat: Advies termijnstaat en termijnen Architectuur/bouwkunde/interieur/constructies/installaties/buitenruimte                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      | C                                 | B         | B                                                | B                     |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 9    | Integreren adviezen termijnstaat en termijnen<br>Resultaat: Advies omtrent termijnstaat en betaalbaarstelling van termijnen<br>Inhoud: beschrijving posen / toetsing aan contract / toetsing aan voortgang / advies                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                      | C                                 | B         |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 10   | 1 Analyseren CAR-verzekering en bankgaranties<br>Resultaat: Rapportage CAR-verzekering en bankgaranties<br>Inhoud: beschrijving geldende CAR-verzekering en bankgaranties / analyse / beoordeling / risico's / conclusies / advies                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      | C                                 | B         |                                                  | B                     |                                                       | V               |                |                   |  |
|           |      | 2 Beheren CAR-verzekering en bankgaranties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
| 12        |      | <b>Directievoering en Toezicht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           | 1    | Opzetten en instandhouden organisatie directievoering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                   |  |
|           |      | 1 Opzetten en instandhouden organisatie directievoering<br>Resultaat: Plan organisatie directievoering<br>Inhoud: naam directie / tijdsduur opdracht / taakstelling / onderdelen / thema's / werkwijze / risico-inventarisatie                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                      | B                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                   |  |
|           |      | 2 Opzetten en instandhouden communicatiestructuur directievoering<br>Resultaat: Communicatieplan directievoering<br>Inhoud: overlegstructuren / frequenties / deelnemers / standaard agenda's                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      | B                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           |      | 3 Opzetten en instandhouden procedures voor informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer<br>Resultaat: Procedures informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer, nauwe samenwerking met betrokken architect en adviseurs<br>Inhoud: procedures informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           |      | 4 Opzetten en instandhouden procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers<br>Resultaat: Procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers<br>Inhoud: procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | C              | V                 |  |
|           |      | 5 Communicatie<br>Inhoud: onderhoudt het contact op de bouwplaats, hetzij door directe aanwezigheid, hetzij telefonisch, met alle betrokken partijen. Zorgt voor de totale coördinatie van de contacten.<br>Inhoud: het informeren van de opdrachtgever over de voortgang van het werk, gesignaleerde te kort komingen en afwijkingen van de betaalbaarstelling van termijnen, instructies, onderhoudscontracten e.d. |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 2    | Opstellen en coördineren directievoeringsplan<br>Resultaat: Directievoeringsplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                      | C                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 3    | Opstellen en coördineren toezichtplan<br>Resultaat: Toezichtplan<br>Inhoud: naam toezicht, tijdsduur opdracht, taakstelling, onderdeel, thema's, werkwijze, keuringsplan                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                      | C                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                   |  |
|           | 4    | De opneming en goedkeuring van het werk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  | B                     |                                                       | V               | B              |                   |  |

| Fase Uitvoering |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|-----------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| Hoofdstuk       | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies en<br>adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamcoördinator |
|                 |      |         | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      |         | Resultaat: het controleren en keuren van o.a. de aangevoerde materialen, levering van producten en de vereiste kwaliteitscertificaten, de wijze van opslag en verwerking van materialen, de samenstelling van gebouwoonderdelen, naleven van de geldende voorschriften en overheidsbepalingen (V&G, arbo, etc), bewaken van het correct toepassen van persoonlijke beschermmiddelen en het onderhouden hiervan, de naleving van de besteksbepalingen, de signalering aan de adviseurs (constructeur en installatie-adviseur, architect) van belangrijke momenten (beton storten, proefdraaien etc) of knelpunten (uitvoering conform bestek + tekeningen niet zoals beoogd), het maken van vooropnamelijsten, aansluitingen en verloop E&W leidingen en evt. vastleggen met digitale camera, controle algehele uitvoeringskwaliteit              |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 5    |         | Inrichten en voeren werkenadministratie per projectdeel<br>Resultaat: Werkenadministratie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              |                     |
|                 |      |         | Inhoud: contractstukken en deelvergunningen: bestekstukken en nota's van wijzigingen, vergunningen, verzekeringen (CAR), expertiserapport belendingen, schone grond verklaring, planning, organisatieschema, V&G-plan / Verslagen: bouw-, werk- en coördinatieverslagen, rapportage bezoek fabriek, gebruikersoverleg / Tekeningen archief / Correspondentie archief: week- of dagrapport, in- en uitgaande stukken / Financiën: meer- en minderwerken, termijnbewaking, stelposten, verrekenbare hoeveelheden, extra opdrachten / Productinformatie: bemonstering, verwerkingsadviezen, meetrapporten / Oplevering: opleveringsschema, vooropnamelijsten, Procesverbaal van Oplevering / Revisie, garanties en onderhoudsvoorschriften: revisiegegevens (tekeningen en berekeningen), garantiebewijzen, onderhouds- en bedieningsvoorschriften. |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 6    |         | Ondersteuning<br>Resultaat: inhoudelijke ondersteuning van opdrachtgever met werkzaamheden betreffende de bouwactiviteiten, bijvoorbeeld sluitplan opstellen, inrichtingsvraagstukken, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              | B                   |
| 13              |      |         | <b>Organisatie/procesintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 1    |         | Organiseren project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 1       | Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie<br>Resultaat: Plan projectorganisatie fase Uitvoering<br>Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 2       | Beheren projectorganisatie<br>Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Uitvoering<br>Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 2    |         | Sturen en bewaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 1       | Sturen en bewaken fase Uitvoering<br>Resultaat: Fasedocument Uitvoering<br>Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / risicobeoordeling van het projectresultaat / specificatie faseresultaten / uitgangspunten voor tijd en kosten / projectdocumenten / kwaliteitsbeheersing / randvoorwaarden werkplannen / benodigde (deel)opdrachten van adviseurs en aannemers / openstaande punten voor besluitvorming / aanbevelingen voor de volgende fase                                                                                                                                                                                                               | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      |         | Resultaat: Sturingsmaatregelen<br>Inhoud: opsomming van maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 2       | Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument<br>Resultaat: Conceptbesluiten fase Uitvoering<br>Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen                                                                                                                                                                 | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 3    |         | Besluitvorming resultaten en voortgang<br>Resultaat: besluitvorming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 4    |         | Zorgdragen voor coördinatie in elkaar grijpende werken<br>Resultaat: Planning in elkaar grijpende werken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B                                 | B         | B                                                | B                     |                                                       | C               |                | V                   |
| 14              |      |         | <b>Tijd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 1    |         | Beoordelen integrale planning aannemer(s)<br>Resultaat: Beoordeling integrale planning aannemer(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C                                 | B         |                                                  |                       |                                                       | C               | B              | V                   |
|                 | 2    |         | Bewaken doorlooptijd per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | C               | B              | V                   |
|                 | 3    |         | Beoordelen deelplanningen per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | C               | B              | V                   |
|                 | 4    |         | Bewaken projectdoorlooptijd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 1       | Bewaken voortgang werk<br>Resultaat: Rapportage voortgang en prognose planning<br>Inhoud: vergelijking plan en realisatie/ prognose uitvoeringsverloop/ prognose opleverdatum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | C               | B              | V                   |
|                 |      | 2       | Vaststellen van afwijkingen en ingrijpen<br>Resultaat: Advies omtrent afwijking, oorzaak en gevolg(en) c.q. ingrijpen als bepalade aannemers niet aan hun (tijds-) verplichtingen voldoen<br>Inhoud: geconstateerde afwijkingen/ oorzaak van de afwijkingen/ gevolgen afwijkingen voor de uitvoeringsduur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                     |
|                 |      | 3       | Vorderen van nakoming planning door aannemer<br>Resultaat: Vordering op de aannemer en rapportage (te ondernemen) acties<br>Inhoud: verstrekte orders en aanwijzingen/ geadviseerde acties voor opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              |                     |
| 15              |      |         | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 | 1    |         | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                     |
|                 |      | 1       | Stuurgroep<br>De Architect en Directievoerder zullen op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | V                                 | B         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                     |

| Fase Uitvoering |      |         |                                                                                                                              |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|-----------------|------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk       | Taak | Subtaak | Taken                                                                                                                        |   |   |                          | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies en<br>adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouw fysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                 |      | 2       | Projectgroep                                                                                                                 | B | = | bijdragen in overleg met | V                                 | B         |                                                  |                       |                                                       | B               |                |                |
|                 |      | 3       | Bouwvergadering (bijdrage = aanwezigheid)                                                                                    | B | = | verantwoordelijk         | B                                 | B         | B                                                | B                     | B                                                     | V               | B              | B              |
| 2               |      | 1       | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                 |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      | 1       | Stuurgroep                                                                                                                   |   |   |                          | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      | 2       | Projectgroep                                                                                                                 |   |   |                          | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      | 3       | Bouwvergadering                                                                                                              |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                | V              |
|                 | 3    |         | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                      |   |   |                          | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       | B               |                |                |
|                 | 4    |         | Voeren van overleg over financiering en subsidies                                                                            |   |   |                          | V                                 | A         |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp                                    |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 5    |         | Overleg met gemeente                                                                                                         |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Bouw en woning toezicht                                                                                                      | A |   |                          | A                                 | B         |                                                  |                       |                                                       | V               | B              | B              |
|                 | 2    |         | Brandweer                                                                                                                    | A |   |                          | A                                 | B         | B                                                | B                     |                                                       | V               | B              | B              |
|                 | 3    |         | Afdeling milieuzaken                                                                                                         | A |   |                          | A                                 | B         |                                                  | B                     |                                                       | V               | B              | B              |
|                 | 4    |         | Verzorgen aanvraag omgevingsvergunning                                                                                       | A |   |                          | A                                 | V         |                                                  |                       |                                                       | B               |                |                |
|                 | 6    |         | Voeren van overleg met externe specialisten                                                                                  |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                | B              |
|                 | 7    |         | Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen                                                                          |   |   |                          | B                                 |           |                                                  | B                     |                                                       | C               | B              | V              |
|                 | 8    |         | Voeren van overleg met leveranciers                                                                                          |   |   |                          |                                   | B         | B                                                | B                     |                                                       | C               |                | V              |
|                 | 9    |         | Beheren projectdocumenten                                                                                                    |   |   |                          | V                                 |           |                                                  |                       |                                                       | B               |                |                |
|                 | 10   |         | Verstrekken van gegevens inzake directieleveringen aan aannemer                                                              |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                |
|                 |      |         | Resultaat: Gegevens directieleveringen aan aannemer                                                                          |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Inhoud: registratie documenten met kenmerken/ overdrachtdata                                                                 |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 11   |         | Rapporteren directievoering aan opdrachtgever                                                                                |   |   |                          | C                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                |
|                 |      |         | Resultaat: Advies procesbeheersing                                                                                           |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Keuringsresultaten                                                                                                |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Dagboek                                                                                                           |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 12   |         | Toezen op revisiebescheiden, certificaten, garantiebewijzen, onderhouds- en bedieningsvoorschriften                          |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                |
|                 |      |         | Resultaat: Beoordeelde revisiebescheiden, certificaten, garantiebewijzen, onderhouds- en bedieningsvoorschriften             |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 13   |         | Deelnemen aan werk- en coördinatievergaderingen                                                                              |   |   |                          |                                   | B         | B                                                | B                     |                                                       | B               | V              |                |
|                 | 14   |         | Voeren van gebruikers- en/of bewonersoverleg                                                                                 |   |   |                          | V                                 | B         |                                                  | B                     |                                                       | B               |                | B              |
| 16              |      |         | Kwaliteitszorg en risico's                                                                                                   |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Toezen op de uitvoering per projectdeel                                                                                      |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Bouwkundig, Interieur en Buitenruimte                                                                                        |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              | B              |
|                 | 2    |         | Constructief                                                                                                                 |   |   |                          |                                   |           | B                                                |                       |                                                       |                 | V              | B              |
|                 | 3    |         | Bouwfysica                                                                                                                   |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       | B                                                     |                 | V              | B              |
|                 | 4    |         | Installaties                                                                                                                 |   |   |                          |                                   |           |                                                  | B                     |                                                       |                 | V              | B              |
|                 | 2    |         | Beoordelen materialen en essentiële details                                                                                  |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Beoordeling materialen en essentiële details                                                                      |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Bouwkundig, Interieur en Buitenruimte                                                                                        |   |   |                          |                                   | V         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              |                |
|                 | 2    |         | Constructief                                                                                                                 |   |   |                          |                                   |           | V                                                |                       |                                                       |                 | B              |                |
|                 | 3    |         | Bouwfysica                                                                                                                   |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       | V                                                     |                 | B              |                |
|                 | 4    |         | Installaties                                                                                                                 |   |   |                          |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       |                 | B              |                |
|                 | 3    |         | Controleren van meet- en inregelstaten Installaties                                                                          |   |   |                          |                                   |           |                                                  | V                     |                                                       |                 | B              | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Gecontroleerde meet- en inregelstaten Installaties                                                                |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 4    |         | Analyseren en behandelen projectrisico's                                                                                     |   |   |                          | V                                 | B         |                                                  |                       |                                                       |                 | B              | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Risico-inventarisatie & -evaluatie-processen fase Uitvoering                                                      |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 5    |         | Geven van orders en aanwijzingen omtrent de uitvoering                                                                       |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       | V               | B              |                |
|                 |      |         | Resultaat: Orders en aanwijzingen                                                                                            |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 6    |         | Toezen op de veiligheid                                                                                                      |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | V              | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Opmerkingen op input en situaties in het werk                                                                     |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Bouwvergaderingsverslag                                                                                           |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 7    |         | Toezen op levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van producten                                                |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 1    |         | Opstellen lijst te bemonsteren en te keuren producten                                                                        |   |   |                          |                                   | V         |                                                  | V                     |                                                       |                 | C              | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Keuringsplan (alternatieven voor het -)                                                                           |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 2    |         | Toezen op levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van producten                                                |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 | B              | V              |
|                 |      |         | Resultaat: Ingevuld keuringsplan m.b.t. levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van producten                  |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Resultaat: Controlelijst (rapportage) m.b.t. levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van producten             |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 8    |         | Toezen op nakoming contracten door uitvoerende partijen                                                                      |   |   |                          | B                                 |           |                                                  |                       |                                                       | V               |                |                |
|                 | 9    |         | Herijken en behandelen milieu-effecten                                                                                       |   |   |                          |                                   | V         |                                                  | B                     | B                                                     |                 |                | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Analyse milieu-effecten Uitvoering                                                                                |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 10   |         | Herijken en behandelen effecten sociale veiligheid                                                                           |   |   |                          | A                                 | V         |                                                  |                       |                                                       |                 |                | B              |
|                 |      |         | Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Uitvoering                                                               |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 11   |         | Opnemen Architectuur/bouwkunde t.b.v. de oplevering                                                                          |   |   |                          |                                   | B         |                                                  | B                     |                                                       |                 | C              | V              |
|                 |      |         | Resultaat: Opnamerapport Architectuur/bouwkunde                                                                              |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst                                                                         |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 12   |         | Opnemen Interieur t.b.v. de oplevering                                                                                       |   |   |                          |                                   | B         |                                                  | B                     |                                                       |                 | C              | V              |
|                 |      |         | Resultaat: Opnamerapport Interieur                                                                                           |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Inhoud: beoordeling interieur / respuntenlijst                                                                               |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 13   |         | Opnemen Buitenruimte t.b.v. de oplevering                                                                                    |   |   |                          |                                   | B         |                                                  |                       |                                                       |                 | C              | V              |
|                 |      |         | Resultaat: Opnamerapport Buitenruimte                                                                                        |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 |      |         | Inhoud: beoordeling buitenruimte / respuntenlijst                                                                            |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |
|                 | 14   |         | Opnemen Constructies t.b.v. de oplevering                                                                                    |   |   |                          |                                   |           | B                                                |                       |                                                       |                 | C              | V              |
|                 |      |         | Resultaat: Opnamerapport Constructies                                                                                        |   |   |                          |                                   |           |                                                  |                       |                                                       |                 |                |                |

| Fase Uitvoering |      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|-----------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Hoofdstuk       | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                   | Taken                                                                                     | projectmanager /<br>opdrachtgever | architect | adviseur constructies en<br>adviseur Geotechniek | adviseur installaties | adviseur bouwfysica, akoestiek<br>en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamleider |
|                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                           | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 15   | Inhoud: beoordeling constructief werk / restpuntenlijst<br>Opnemen Installaties t.b.v. de oplevering<br>Resultaat: Opnamerapport Installaties                                                                                                                             |                                                                                           |                                   |           |                                                  | B                     |                                                      | C               | V              | B              |
|                 |      | Inhoud: beoordeling functionele werking installaties; gerealiseerd werk / restpuntenlijst                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 16   | Houden van de oplevering<br>Resultaat: Inlichten en uitnodigen betrokkenen<br>Resultaat: Opname van eventuele gebreken                                                                                                                                                    |                                                                                           | C                                 | B         |                                                  | B                     |                                                      | V               | B              | B              |
|                 |      | Inhoud: lijst van gebreken / typering per gebrek<br>Resultaat: Procesverbaal van oplevering                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 17   | Controleren beproeven Installaties bij oplevering<br>Resultaat: Rapport controle beproeven Installaties bij oplevering                                                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           |                                                  | V                     |                                                      | B               | B              |                |
|                 |      | Inhoud: opsomming gecontroleerde installaties, gehanteerde controlemethoden, controleresultaten, conclusies en eventuele adviezen                                                                                                                                         |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 18   | Controleren revisietekeningen bouwkundig werk<br>Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen bouwkundig werk                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                   | B         |                                                  |                       |                                                      | C               | V              |                |
|                 |      | Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen van het gebouw als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen bouwkundig werk                                                                                                     |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 19   | Controleren revisietekeningen Interieur<br>Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen interieur                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                   | B         |                                                  |                       |                                                      | C               | V              |                |
|                 |      | Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen van het gebouw als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen bouwkundig werk                                                                                                     |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 20   | Controleren revisietekeningen Buitenruimte<br>Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen Buitenruimte                                                                                                                                                                    |                                                                                           |                                   | B         |                                                  |                       |                                                      | C               | V              |                |
|                 |      | Inhoud: door ontwerpende participant door derden vervaardigde documentatie van de buitenruimte als uitgevoerd; zie verder Revisietekeningen Buitenruimte                                                                                                                  |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 21   | Controleren revisietekeningen Constructies<br>Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen Constructies                                                                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           | B                                                |                       |                                                      | C               | V              |                |
|                 |      | Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen van de constructies als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen Constructies                                                                                                   |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 22   | Controleren revisiebescheiden Installaties<br>Resultaat: Gecontroleerde revisiebescheiden Installaties                                                                                                                                                                    |                                                                                           |                                   |           |                                                  | V                     |                                                      | C               | V              |                |
|                 |      | Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen en specificaties van de Installaties als uitgevoerd / ruimtenboek met per ruimte gedetailleerde specificaties van installaties, eindtoestellen en aansluitingen van Installaties |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 23   | Controleren uitvoering restpunten per projectdeel                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      | V               | B              |                |
|                 | 24   | Opnemen na uitvoering restpunten<br>Resultaat: Opnamerapport uitvoering restpunten                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      | C               | V              |                |
|                 | 25   | Uitvoeren controlemetingen Bouwfysica bij oplevering<br>Resultaat: Rapport controlemetingen Bouwfysica bij oplevering                                                                                                                                                     |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       | V                                                    |                 | B              |                |
|                 | 26   | Uitvoeren controlemetingen Akoestiek bij oplevering<br>Resultaat: Rapport controlemetingen Akoestiek bij oplevering                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       | V                                                    |                 | B              |                |
|                 | 27   | Controleren kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructieve elementen<br>Resultaat: Rapportage kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructies en constructie-onderdelen                                         |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 | V              |                |
|                 | 28   | Controleren bijzondere hulpconstructies<br>Resultaat: Rapportage controle bijzondere hulpconstructies                                                                                                                                                                     |                                                                                           |                                   |           | V                                                |                       |                                                      |                 | B              |                |
|                 |      | Inhoud: rapportage van controle van bijvoorbeeld bouwputten, damwanden, speciale bekistingen en stempelingen, ontwikkeld door de uitvoerende partij                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 29   | Beproeven Installaties bij oplevering<br>Resultaat: Rapport beproeven Installaties                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                   |           |                                                  | C                     |                                                      |                 | B              | V              |
|                 |      | Inhoud: opsomming beproefde installaties, gehanteerde beproevingsmethoden, beproevingsresultaten, conclusies en eventuele adviezen                                                                                                                                        |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 30   | Afstemmen en toezicht van vaste inrichting (grootkeuken, binask, sport, etc)<br>Resultaat: afstemming en toezicht op vaste inrichting.                                                                                                                                    |                                                                                           |                                   | B         | B                                                | B                     |                                                      |                 | V              |                |
| 17              |      | <b>Vergunningen</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 1    | Uitvoeren vergunningenplan<br>Resultaat: Vergunningenplan in uitvoering fase Uitvoering                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |                                   | B         |                                                  |                       |                                                      | V               |                |                |
|                 |      | Inhoud: benodigde deelvergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen                                                        |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |
|                 | 2    | Plannen, sturen en bewaken (deel)vergunningen<br>Resultaat: Vergunningenplan fase Uitvoering                                                                                                                                                                              |                                                                                           | C                                 | B         |                                                  |                       |                                                      | V               |                |                |
|                 |      | Inhoud: benodigde (deel)vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven (deel)vergunningen                                                |                                                                                           |                                   |           |                                                  |                       |                                                      |                 |                |                |

| Fase Nazorg |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Hoofdstuk   | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Taken                                                                                     | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies en adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwkennersmanneer |
|             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 1           |      | <b>Opdrachtgeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Nemen besluiten over resultaten en voortgang                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Besluiten fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 2           |      | <b>Contracten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Vorbereiden contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Contractregie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Contracteringsplan fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 2    | Herijken en uitwerken aanbestedingsplan                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Aanbestedingsplan fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 3    | Vorbereiden contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 4    | Vorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 2    | Contracteren van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Contracten met participanten fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: opsomming verleende opdrachten                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 3    | Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           | V                              | B         |                                               | B                                                                        |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 4    | Contracteren aanvullende expertise                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 5    | Evalueren uitbestedingsplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           | V                              | B         |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Evaluatierapport Uitbestedingsplan fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: Evaluatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 3           |      | <b>Architectuur/ bouwkunde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Advies onderhoudstermijn Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 2    | Opstellen beheerplan Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Beheerplan Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 3    | Opstellen onderhoudsplanung Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |                                | C         |                                               |                                                                          | C               |                | V                  |
|             |      | Resultaat: Onderhoudsplanung Architectuur/bouwkunde                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: advies preventief onderhoud: werkzaamheden en frequenties voor onderhoud en vervanging van bouwkundige elementen / raming van de benodigde budgetten / planning preventief onderhoud (spreiding kosten over jaren) / advies schoonmaakonderhoud: werkzaamheden en frequenties voor reiniging van bouwkundige elementen |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 4           |      | <b>Interieur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Advies onderhoudstermijn Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 2    | Opstellen beheerplan Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                | V                  |
|             |      | Resultaat: Beheerplan Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 3    | Opstellen onderhoudsplanung Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                | C         |                                               |                                                                          | C               |                | V                  |
|             |      | Resultaat: Onderhoudsplanung Interieur                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: advies preventief onderhoud: werkzaamheden en frequenties voor onderhoud en vervanging van interieurelementen / raming van de benodigde budgetten / planning preventief onderhoud (spreiding kosten over jaren) / advies schoonmaakonderhoud: werkzaamheden en frequenties voor reiniging van interieurelementen       |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 5           |      | <b>Landschap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Advies onderhoudstermijn Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 2    | Opnemen beplanting na een groeiseizoen                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                | V                  |
|             |      | Resultaat: Opname beplanting na één groeiseizoen                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: beschrijving van de inboet en toestand beplantingen na een groeiseizoen / advies m.b.t. aanvulling en vervanging                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 3    | Opstellen beheerplan Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           | V                              |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Beheerplan Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: visie t.a.v. gewenst eindbeeld / visie t.a.v. wijze van beheer, weergave van beoogde ontwikkeling op (middel-)lange termijn                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 4    | Opstellen onderhoudsplanung Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                                | C         |                                               |                                                                          | C               |                | V                  |
|             |      | Resultaat: Onderhoudsplanung Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             |      | Inhoud: onderhoudswerkzaamheden weergegeven in werkpakketten of RAW-bestek voor één of meerdere jaren, e.e.a. inclusief onderhoudsfrequenties                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
| 6           |      | <b>Bouwfysica, Akoestiek en Brandveiligheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |
|             | 1    | Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. bouwfysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                | B         |                                               | V                                                                        |                 |                |                    |
|             |      | Resultaat: Adviezen correcties bouwfysische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |                                |           |                                               |                                                                          |                 |                |                    |

|           |      |         | Fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |   | projectmanager / opdrachtgever | architect | adviseur constructies en adviseur geotechniek | adviseur installaties , adviseur bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamcoördinator |
|-----------|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| Hoofdstuk | Taak | Subtaak | Taken<br>B = bijdragen in overleg met<br>V = verantwoordelijk<br>A = adviseren<br>C = controlerend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           |      |         | Inhoud: verantwoording van bouwfysische advisering bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase nazorg ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht-/condensvorming, ventilatie, daglicht, uitzicht, temperatuur overschrijdingsberekeningen, zonreflecties, beschaduwing, brandveiligheid (o.a. brandoverslag en permanente vuurbelasting) en toetsing bouwbesluitcriteria. |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. akoestische aspecten<br>Resultaat: Adviezen correcties akoestische aspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | B |                                |           | V                                             |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 3    |         | Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. brandveiligheidsaspecten<br>Resultaat: Adviezen correcties brandveiligheidsaspecten                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | B |                                |           | V                                             |                                                                           |                 |                |                     |
| 7         |      |         | <b>Constructie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Constructies<br>Resultaat: Advies onderhoudstermijn Constructies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| 8         |      |         | <b>Installaties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Installaties<br>Resultaat: Advies onderhoudstermijn Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Adviseren over onderhoud Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Adviseren over onderhoud Installaties<br>Resultaat: Advies onderhoud Installaties<br>Inhoud: specificatie van benodigde inspecties van en het jaarlijks onderhoud aan Installaties en -leidingen / raming van benodigde onderhoudsbudgetten                                                                                                                                                                                      |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Ontwikkelen advies voor planmatig onderhoud Installaties<br>Resultaat: Advies planmatig onderhoud Installaties<br>Inhoud: omschrijving onderhoudswerkzaamheden / frequentie onderhoud / toezicht op onderhoud / noodzakelijke metingen / Eis: planmatig onderhoud moet kwaliteit Installaties op termijn waarborgen                                                                                                              |  |   |                                |           |                                               | C                                                                         |                 |                | V                   |
|           | 3    |         | Opstellen beheerplan Installaties<br>Resultaat: Beheerplan Installaties<br>Inhoud: visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures                                                                                                                                                                                |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| 9         |      |         | <b>Ontwerpintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Coördineren adviezen van participanten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Coördineren inhoudelijk proces<br>Resultaat: Aanwijzingen fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Coördineren raakvlakken adviezen<br>Resultaat: Afgestemde adviezen fase Nazorg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Integreren beheerplannen<br>Resultaat: Integraal beheerplan<br>Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde beheerplannen per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 3    |         | Integreren onderhoudsplanningen<br>Resultaat: Integrale onderhoudsplanning<br>Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde onderhoudsplanningen per projectdeel                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| 10        |      |         | <b>Geld</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Bewaken fasebudget<br>Resultaat: Rapport bewaking budget Nazorg<br>Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | V | B                              |           |                                               |                                                                           | B               |                |                     |
|           | 2    |         | Opstellen raming kosten bouwkundig en interieur onderhoud<br>Resultaat: Meerjarenraming kosten bouwkundig en interieur onderhoud                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | C | B                              |           |                                               |                                                                           |                 |                | V                   |
|           | 3    |         | Opstellen raming kosten onderhoud Buitenruimte<br>Resultaat: Meerjarenraming kosten onderhoud Buitenruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | C | B                              |           |                                               |                                                                           |                 |                | V                   |
|           | 4    |         | Opstellen raming kosten onderhoud Installaties<br>Resultaat: Meerjarenraming kosten onderhoud Installaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | C |                                |           | B                                             |                                                                           |                 |                | V                   |
|           | 5    |         | Opstellen integrale raming onderhoudskosten: samenvoegen ramingen per projectdeel<br>Resultaat: Integrale meerjarenraming onderhoudskosten<br>Inhoud: gehanteerde uitgangspunten / beschouwde termijn / onderhoudswerkzaamheden en - frequenties / geraamde kosten per jaar / afweging en advies                                                                                                                                 |  | C |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                | V                   |
|           | 6    |         | Opstellen eindafrekening<br>Resultaat: Eindafrekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | C | B                              | B         | B                                             | B                                                                         | V               |                | B                   |
| 11        |      |         | <b>Organisatie/procesintegratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Organiseren project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie<br>Resultaat: Plan projectorganisatie fase Nazorg<br>Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling                                                                                                                  |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Beheren projectorganisatie<br>Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Uitvoering - directievoering<br>Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen                                                                                                                                                                                                                                              |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Sturen en bewaken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |   |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 1    |         | Sturen en bewaken fase Nazorg<br>Resultaat: Einddocument project<br>Inhoud: projectresultaat / verwijzing naar plan van aanpak project / vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / analyse opdracht / eindresultaten voor kosten / openstaande punten voor besluitvorming / aanbevelingen voor exploitatie                               |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|           | 2    |         | Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument<br>Resultaat: Conceptbesluiten fase Uitvoering - directievoering                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | V |                                |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |

| Fase Nazorg |      |                                                                                                                                                                                                                        | projectmanager / opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | architect | adviseur constructies en adviseur geotechniek | adviseur installaties, adviseur bouw fysica, akoestiek en brandveiligheid | directievoering | toezichthouder | bouwteamcoördinator |
|-------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| Hoofdstuk   | Taak | Subtaak                                                                                                                                                                                                                | <p><b>Taken</b></p> <p>B = bijdragen in overleg met</p> <p>V = verantwoordelijk</p> <p>A = adviseren</p> <p>C = controlerend</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      |                                                                                                                                                                                                                        | <p>Inhoud: conceptbesluiten PROCES: gerealiseerde faseresultaten / afwijkingen van faseplan / voortgang ten opzichte van tijdschema / knelpunten: aanwezig en verwacht / te nemen en genomen maatregelen / maatregelen te treffen door opdrachtgever / prognose procesafwikkeling, conceptbesluiten PRODUCT: door opdrachtgever te maken keuzen inzake het ontwerp / wijzigingen in PvE in verslagperiode / wijzigingen in ontwerp in verslagperiode / stand raming bouwkosten / productgebonden risico's / prognose realisatie PvE / aanbevelingen</p> |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 3    | <p>Besluitvorming resultaten en voortgang</p> <p>Resultaat: besluitvorming</p>                                                                                                                                         | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| <b>12</b>   |      | <b>Informatie en Communicatie</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 1    | Leiden van vergaderingen                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 1    | Stuurgroep                                                                                                                                                                                                             | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B         |                                               |                                                                           | B               |                |                     |
|             |      | De Architect en Directievoerder zullen op afroep deelnemen aan de betreffende Stuurgroepvergaderingen.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 2    | Bouwvergadering                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | De bouwvergadering wordt gehouden tot en met het afgehandeld zijn van de restpunten als geconstateerd bij oplevering                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B         |                                               |                                                                           | V               | B              |                     |
|             | 2    | Verslaglegging vergaderingen                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 1    | Stuurgroep                                                                                                                                                                                                             | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 2    | Bouwvergadering                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 | V              |                     |
|             | 3    | Voeren van overleg met de opdrachtgever                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 4    | Voeren van overleg over financiering en subsidies                                                                                                                                                                      | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B         |                                               | B                                                                         |                 |                | B                   |
|             |      | Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 5    | Overleg met gemeente                                                                                                                                                                                                   | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 6    | Afsluiten en overdragen werkenadministratie                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           | B               | V              |                     |
|             |      | Resultaat: Rapport overdracht fase Nazorg                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| <b>13</b>   |      | <b>Kwaliteitszorg en risico's</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 1    | Opnemen Architectuur/bouwkunde aan einde onderhoudstermijn                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B         |                                               | B                                                                         | B               | V              |                     |
|             |      | Resultaat: Gebrekenlijst Architectuur/bouwkunde/interieur/constructie/buitenruimte einde onderhoudstermijn                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 2    | Uitbrengen advies afhandeling gebreken einde onderhoudstermijn                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B         |                                               |                                                                           | V               | B              | B                   |
|             |      | Resultaat: Advies afhandeling gebreken einde onderhoudstermijn                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde gebrekenlijsten per projectdeel / afweging en advies                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 3    | Houden van toezicht op onderhoud bouwkundig werk en buitenruimte                                                                                                                                                       | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Resultaat: Toezichtsrapport onderhoud bouwkundig werk en buitenruimte                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Inhoud: specificatie van bouwkundig werk en buitenruimte en onderhoudsbedrijven waarop het toezicht van toepassing is / gehanteerde toezichtsmethoden / bevindingen / conclusies en aanbevelingen                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 4    | Houden van toezicht op onderhoud Interieur                                                                                                                                                                             | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Resultaat: Toezichtsrapport onderhoud Interieur                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Inhoud: specificatie van interieurelementen en onderhoudsbedrijven waarop het toezicht van toepassing is / gehanteerde toezichtsmethoden / bevindingen / conclusies en aanbevelingen                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 5    | Houden van toezicht op onderhoud Installaties                                                                                                                                                                          | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Resultaat: Toezichtsrapport onderhoud Installaties                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Inhoud: specificatie van installaties en onderhoudsbedrijven waarop het toezicht van toepassing is / gehanteerde toezichtsmethoden / bevindingen / conclusies en aanbevelingen                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 6    | Controleren Installaties aan het einde van de onderhoudsperiode                                                                                                                                                        | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B         |                                               | B                                                                         | B               | V              | B                   |
|             |      | Resultaat: Controlerapport Installaties aan het einde van de onderhoudsperiode                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
| <b>14</b>   |      | <b>Vergunningen</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             | 1    | Sturen en bewaken (deel)vergunningen                                                                                                                                                                                   | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Resultaat: Controlerapport (deel)vergunningen fase Nazorg                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |
|             |      | Inhoud: benodigde deelvergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven deelvergunningen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                               |                                                                           |                 |                |                     |