

Bijlage B

Taakbeschrijving versie 0.1 01 2025

Taakbeschrijving Mill Hill College, Goirle

Bouworganisatievorm: Traditioneel

kruisjeslijst versie 0.1 van 31 januari 2025

N.B.: Deze taakbeschrijving is gebaseerd op de Standaardtaakbeschrijving 2014 (DNR-STB), de opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de vertaling van de taken naar de huidige wet- en regelgeving volgens de Omgevingswet en de daaraan gekoppelde normeringen, zoals, en niet uitsluitend:

Bestemmingsplan: *lees* Omgevingsplan
Bouwbesluit 2003: *lees* Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL)
Bouwvergunning: *lees* Omgevingsvergunning
EPC-berekening: *lees* BENG-berekening

Taken

- B = bijdragen in overleg met
- V = verantwoordelijk
- A = adviseren
- C = controlerend

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Projectdefinitie zie opmerkingen voorblad										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school		
			Taken B = bijdragen in overleg met V = verantwoordelijk A = adviseren C = controlerend																						
1			Opdrachtgeving																						
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project										V	A											
			Resultaat: Projectbeleid fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden																						
	2		Nemen besluiten over faseresultaten en voortgang										V	A											
			Resultaat: Besluiten fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / formele vaststelling integraal Programma van Eisen / besluitenm.b.t. het vervolg van het project																						
2			Contracten																						
	1		Voorbereiden contracteren van participanten																						
		1	Contractregie										V	A											
			Resultaat: Contracteringsplan fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen																						
		2	Opstellen aanbestedingsplan										V	A											
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema																						
		3	Voorbereiden contracteren van participanten											V											
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Projectdefinitie																						
	2		Contracteren van participanten										V												
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten																						
			Resultaat: Contracten met participanten fase Projectdefinitie																						
		3	Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise											V											
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Projectdefinitie																						
	4		Contracteren aanvullende expertise										V												
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Projectdefinitie																						
3			Programma van Eisen																						
	1		Analyseren te huisvesten organisatie																						
		1	Analyseren te huisvesten organisatie										V	A											
			Resultaat: Analyse te huisvesten organisatie fase Projectdefinitie																						
		2	Analyseren huisvestingsbeleid											V											
			Resultaat: Analyse huisvestingsbeleid fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: bestaande situatie / organisatierichtlijnen / relatie huisvesting en onderneming / facilitaire normen / financiële normen / organisatie interne besluitvorming																						
		3	Analyseren ondernemingsbeleid										V	A											
			Resultaat: Analyse ondernemingsbeleid fase Projectdefinitie																						
	2		Analyseren locatiegegevens											V											
			Resultaat: Analyse locatiegegevens fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: Stedenbouwkundig plan / Verkeersplan / Kadastrale gegevens / Ondergronds verkeer																						
	3		Ontwikkelen integraal Programma van Eisen										B	V											B
			Resultaat: Integraal Programma van Eisen fase Projectdefinitie																						
			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. eisen met betrekking tot van toepassing zijnde richtlijnen, installaties, bouw fysica																						
			Resultaat: Alternatieven integraal Programma van Eisen																						
	4		Verzorgen inbreng expertise in PvE											V											
4			Geld																						
	1		Bewaken fasebudget											V											
			Resultaat: Rapport bewaking budget Projectdefinitie																						
			Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal																						
	2		Adviseren bouwkosten											V											
			Resultaat: Haalbaarheidsraming fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: raming van bouwkosten op het niveau van het gehele bouwwerk of ruimtelijke delen en op basis van kostenkengetallen per aan het gebruik gerelateerde eenheid/beoordeling ten opzichte van het budget																						
	3		Adviseren investeringskosten											V											
			Resultaat: Advies investeringskosten																						
			Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2631																						
	4		Inventariseren financierings- en subsidiemogelijkheden										V	A											
			Resultaat: Inventarisatie financierings- en subsidiemogelijkheden fase Projectdefinitie																						
			Inhoud: overzicht financieringsmogelijkheden / overzicht subsidiemogelijkheden / conclusies / advies																						
5			Organisatie/procesintegratie																						
	1		Organiseren project																						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Projectdefinitie zie opmerkingen voorblad													opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school		
			Taken B = bijdragen in overleg met V = verantwoordelijk A = adviseren C = controlerend																									
		1	Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie													V	A											
			Resultaat: Plan projectorganisatie fase Projectdefinitie																									
			Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling																									
		2	Beheren projectorganisatie														V											
			Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Projectdefinitie																									
			Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen																									
	2		Sturen en bewaken																									
		1	Sturen en bewaken project																									
			Resultaat: startdocument Project																									
			Inhoud: uitgangssituatie project / globaal faseresultaat / vereiste startcondities / getroffen maatregelen om condities te realiseren / plan van aanpak project / uitgangssituatie / organisatiestructuur / takenstructuur / overlegstructuur / fasetijdschema / projectdocumenten / randvoorwaarden werkplannen / te hanteren fasen / projectaanpak / bestuursorganisatie/ uitgangspunten voor tijd en kosten																									
		2	Sturen en bewaken fase Projectdefinitie														V											
			Resultaat: Fasedocument Projectdefinitie																									
			Inhoud: vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking voor besluitvorming / aanbevelingen voor de volgende fase																									
			Resultaat: Sturingsmaatregelen Projectdefinitie																									
			Inhoud: opsomming van maatregelen																									
		3	Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument													V	A											
			Resultaat: Conceptbesluiten fase Projectdefinitie																									
			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	B											
			Resultaat: besluitvorming																									
6			Tijd																									
	1		Plannen projectdoorlooptijd														V											
			Resultaat: Planning projectdoorlooptijd fase Projectdefinitie																									
			Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fasetijdschema/ specifieke tijdschema's																									
7			Informatie en Communicatie																									
	1		Leiden van vergaderingen																									
		1	Stuurgroep													V	B											
		2	Ontwikkelteam													V	B											
	2		Verslaglegging vergaderingen																									
		1	Stuurgroep														V											
		2	Ontwikkelteam														V											
	3		Voeren van overleg met de opdrachtgever														V											
	4		Voeren van overleg met bevoegde instanties													V	B/A											
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg met bevoegde instanties																									
	5		Voeren van overleg over financiering en subsidies													V	A											
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Voorontwerp																									
	6		Beheren projectdocumenten																									
		1	Beheren managementdocumenten														V											
			Resultaat: Rapport managementdocumenten fase Projectdefinitie																									
		2	Beheren werkdocumenten														V											
			Resultaat: Rapport werkdocumenten fase Projectdefinitie																									
		3	Documentvoorziening														V											
			Resultaat: Rapport projectdocumenten fase Projectdefinitie																									
8			Kwaliteitszorg en risico's																									
	1		Analyseren en behandelen projectrisico's														V											
			Resultaat: Project RI&E fase Projectdefinitie																									
			Inhoud: te hanteren methodiek / geïdentificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen																									

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Voorontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
1	1		Opdrachtgeving												
			Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project		V	A									
			Resultaat: Projectbeleid fase Voorontwerp												
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden												
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang		V	A									B
			Resultaat: Besluiten fase Voorontwerp												
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / formele vaststelling integraal Voorontwerp / besluiten m.b.t. het vervolg van het project												
2			Contracten												
			Voorbereiden contracteren van participanten												
			1 Contractregie		V	A									B
			Resultaat: Contracteringsplan fase Voorontwerp												
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen												
			2 Opstellen aanbestedingsplan			V									
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Voorontwerp												
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema												
			3 Voorbereiden contracteren van participanten			V									
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Voorontwerp; conceptcontracten met participanten fase Voorontwerp												
			4 Voorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise			V									
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Voorontwerp												
			2 Contracteren van participanten		V	A									
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Voorontwerp												
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten												
			Resultaat: Contracten met participanten fase Voorontwerp												
			3 Formulieren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise			V	B	B	B	B	B				
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Voorontwerp												
			4 Contracteren aanvullende expertise		V										
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Voorontwerp												
3			Programma van Eisen												
			1 toets integraal PvE												
			1 toets integraal PvE			V	B	B	B	B					B
			Resultaat: Integraal PvE fase Voorontwerp												
4			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 / 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												
			Architectuur/ bouwkunde												
			1 Uitwerken stedenbouwkundige inpassing gebouw in omgeving				V								
			Resultaat: Voorontwerp stedenbouwkundige inpassing gebouw												
			Inhoud: situatieschets (1:500): hoofdmassa gebouw / positionering gebouw op locatie / oriëntatie gebouw / hoofd- en neventoegangen												
			2 Ontwerpen functionele en ruimtelijke indeling gebouw			C	V								
			Resultaat: Voorontwerp functionele en ruimtelijke indeling gebouw												
			Inhoud: plattegronden en doorsneden (1:200/1:100) met positionering van gebruikersfuncties in onderling verband en globale ruimtelijke indeling en compositie / ruimtelijke reservering voor hoofddragconstructies / ruimtelijke reservering voor installaties, ruimtestaten voorzien van ruimtenummers en oppervlakte in BVO / Gebouwinformatiemodel (BIM)												
			3 Ontwerpen architectonische verschijningsvorm gebouw			C	V								
			Resultaat: Voorontwerp architectonische verschijningsvorm gebouw												
			Inhoud: geveltekeningen (1:200/1:100): globale aanduiding van indeling, verschijningsvorm en materiaalgebruik												
			4 Maken V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Voorontwerp Architectuur/bouwkunde												
			5 Presenteren Voorontwerp Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: Presentatie Voorontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: presentatietekeningen												
			6 Maken 3D-visualisaties en/of maquette Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: 3D-visualisaties en/of maquette Voorontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: afhankelijk van contractuele afspraken: gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of computeranimaties, virtual reality presentatie, maquette												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Voorontwerp zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
				Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren										
5			Interieur											
	1		Opstellen visie Voorontwerp Interieur											
		1	Opstellen conceptuele uitgangspunten Interieurarchitectuur	V	A									B
			Resultaat: Conceptuele uitgangspunten Voorontwerp Interieur											
		2	Opstellen visie Voorontwerp Interieur											V
			Resultaat: Visie Voorontwerp Interieur											
	2		Maken Voorontwerp Interieur											
		1	Ontwikkelen ontwerpprincipes Voorontwerp Interieur											V
			Resultaat: Ruimteclaim Voorontwerp Interieur; ontwerpprincipes Voorontwerp Interieur											
		2	Maken Voorontwerp Interieur											V
			Resultaat: Voorontwerp Interieur											
			Inhoud: situatieschets geografische orientatie / plattegronden, doorsneden en aanzichten (1:100/1:50): ruimtelijke relaties, gebruiksfuncties, inzicht in de verschijningsvorm / hoofdopzet ruimte-, routing- of installatiebepalende functies en inrichtingselementen (1:100/1:50) / signalering noodzakelijke structurele aanpassingen											
		3	Presenteren Voorontwerp Interieur											V
			Resultaat: Presentatie Voorontwerp Interieur											
			Inhoud: presentatietekeningen											
		3	Maken V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur											V
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Voorontwerp Interieur											
6			Landschap											
	1		Maken Voorontwerp Buitenruimte											
		1	Ontwikkelen ontwerpprincipes Voorontwerp Buitenruimte	B	A	V								B
			Resultaat: Gegevens Buitenruimte t.b.v. analyses door derden; Ontwerpprincipes Voorontwerp Buitenruimte; ruimteclaim Voorontwerp Buitenruimte											
		2	Maken Voorontwerp Buitenruimte		C	V								
			Resultaat: Voorontwerp Buitenruimte											
			Inhoud: conceptuele voorstelling van de landschappelijke en/of stedenbouwkundige positie van de locatie en de aansluitingen op directe en bredere omgeving / globale ruimtelijke en functionele voorstelling van het plan, situering en oriëntatie van gebouw(en) en voorzieningen, aard van de terreinbegrenzings d.m.v. o.a. plattegronden, doorsneden en aanzichten / aard en verschijningsvorm van de belangrijkste inrichtingsmiddelen, beplantingen, verhardingen, bouwkundige elementen en terreininstallaties / inpassing eisen brandweer, reiniging gebouw, (on)toegankelijkheid terrein e.d.											
		3	Presenteren Voorontwerp Buitenruimte			V								
			Resultaat: Presentatie Voorontwerp Buitenruimte											
			Inhoud: presentatietekeningen											
7			Bouwfysica en Akoestiek											
	1		Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Bouwfysica											
		1	Opstellen conceptuele uitgangspunten Bouwfysica		C	B		B	V					
			Resultaat: Conceptuele uitgangspunten Voorontwerp Bouwfysica											
		2	Verkennen bouwfysische opzet			B		B	V					
			Resultaat: Reactie Bouwfysica op ontwerp Architectuur/bouwkunde fase Voorontwerp											
			Inhoud: reactie schetsontwerp / beoordeling gebouw in zijn omgeving / ruimtesituering / beoordeling bouwkundige opzet / warmte, vocht en klimaat / ventilatie / geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie) / geluidswering gevel / situering t.o.v. geluidsbron / ruimteakoestiek / daglicht en uitzicht / diversen, afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket / advies inzake optimalisatie integrale kwaliteit van de werkplek m.b.t. nader te bepalen items / conclusies											
		3	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Bouwfysica		C	B		B	V					
			Resultaat: Richtinggevende adviezen Bouwfysica fase Voorontwerp											
		4	Opstellen ontwerpverantwoording Voorontwerp Bouwfysica			B		B	V					
			Resultaat: Ontwerpverantwoording Voorontwerp Bouwfysica											
			Inhoud: adviezen ten aanzien van: bouwkundige opzet en uitwerking, optimalisatie integrale kwaliteit van de werkplek, gebouwgerelateerde arboaspecten, warmte, vocht en klimaat, ventilatie, daglicht en uitzicht, optimalisatie van bouwkundige oplossingen en alternatieve energiebesparingsopties, diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (keuzezakpakket) / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken											
		2	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Akoestiek											
		1	Opstellen conceptuele uitgangspunten Akoestiek		C	B		B	V					
			Resultaat: Conceptuele uitgangspunten Voorontwerp Akoestiek											
		2	Verkennen opzet Akoestiek			B		B	V					
			Resultaat: Reactie Akoestiek op ontwerp Architectuur/bouwkunde fase Voorontwerp											
		3	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Akoestiek			B		B	V					
			Resultaat: Richtinggevende adviezen Akoestiek fase Voorontwerp											
		4	Opstellen ontwerpverantwoording Voorontwerp Akoestiek			B		B	V					
			Resultaat: Ontwerpverantwoording Voorontwerp Akoestiek											
			Inhoud: adviezen ten aanzien van: bouwkundige opzet en uitwerking, geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, situering ten opzichte van geluidsbron, ruimteakoestiek / diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (keuzezakpakket) / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken											
		3	Ontwikkelen bouwkundig advies brandveiligheid			B	B		V					
			Resultaat: Opzet bouwkundig advies brandveiligheid											

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Voorontwerp zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren											
8			Constructie											
	1		Maken Voorontwerp Constructies											
		1	Opstellen conceptuele uitgangspunten Constructies			B	V							
			Resultaat: Conceptuele uitgangspunten Voorontwerp Constructies											
			Inhoud: inleiding / ruimtelijke opzet / constructies / constructieve functies en prestaties per ruimte / vrije ruimte per ruimte / belastingen per ruimte / brandveiligheid per ruimte											
		2	Verkennen constructieve opzet				V							
			Resultaat: Ontwerpvarianten constructieve opzet											
		3	Ontwikkelen ontwerp oplossingen Voorontwerp Constructies				V							
			Resultaat: Ontwerp oplossingen Voorontwerp Constructies; ruimteclaim Voorontwerp Constructies											
		4	Maken Voorontwerp Constructies			B	V							
			Resultaat: Voorontwerp Constructies											
			Inhoud: hoofdropzet draagconstructie / voorlopige materiaalkeuze / globale dimensionering hoofd draagstructuur (1:100/1:200) / principe fundering / principe stabiliteit / principe dilatatie / diversen: afhankelijk van opgedragen activiteiten											
	2		Maken V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies			B	V							
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Voorontwerp Constructies											
9			Installaties											
	1		Maken Voorontwerp Installaties											
		1	Opstellen conceptuele uitgangspunten Installaties	B	A	B		V						B
			Resultaat: Conceptuele uitgangspunten Voorontwerp Installaties											
		2	Verkennen Installatietechnische opzet			B		V						
			Inhoud: Ontwerpvarianten Voorontwerp Installaties											
		3	Ontwikkelen principes Voorontwerp Installaties			B		V						
			Resultaat: Principes Voorontwerp Installaties; ruimteclaim Voorontwerp Installaties											
		4	Maken Voorontwerp Installaties			B		V						
			Resultaat: Voorontwerp Installaties											
			Inhoud: plattegronden en doorsneden (1:200/1:100): hoofdropzet van de Installaties ten behoeve van de inpassing in het bouwproject / belangrijke tracés en projecteringen van installaties / globale capaciteitsbepaling / globale installatieberekening ter bepaling van de globale afmetingen van de benodigde technische ruimte, schachten en inbouwruimte voor Installaties / principeschema's Installaties											
	2		Maken Voorontwerp Installaties buitenruimte			B		V						
			Resultaat: Voorontwerp Installaties buitenruimte											
			Inhoud: plattegronden (1:200/1:100): hoofdropzet van leidingen en installaties (riolering/DWA, HWA, nutsaansluitingen, beveiliging, terreinverlichting) / belangrijke tracés en projecteringen / principeschema's Installaties buitenruimte											
		3	Bepalen installatiegeluid t.g.v. Installaties					V	B					
			Resultaat: Bepaling installatiegeluid (incl. trillingen en geluidsuitstraling) t.g.v. Installaties											
		4	Maken V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties			B		V						
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Voorontwerp Installaties											
10			Geotechniek											
	1		Uitbrengen vooradvies funderingen				B				V			
			Resultaat: Rapport geotechnisch onderzoek t.b.v. fundering; advies opzet geotechnisch onderzoek t.b.v. fundering; vooradvies fundering											
11			Ontwerpintegratie											
	1		Coördineren adviezen van participanten											
		1	Coördineren inhoudelijk proces				V							
			Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Voorontwerp											
		2	Coördineren raakvlakken deelontwerpen en optimaliseren gebouwprestaties				V							
			Resultaat: Coördinatietekeningen fase Voorontwerp											
		2	Onderling beoordelen Voorontwerp per deelontwerp		C	V	B	B	B	B	B			
			Resultaat: Onderlinge beoordelingen Voorontwerp per deelontwerp											
		3	Maken voorlopige EPC-berekening				B		B	V				
			Resultaat: Voorlopige EPC-berekening + advies											
		4	Uitvoeren V&G-coördinatie voor het ontwerp				V	B	B	B	B			
			Resultaat: Geïntegreerde V&G risico-inventarisatie en -evaluatie fase Voorontwerp											
			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 Voorontwerp				V							
			Resultaat: Integraal Voorontwerp											
			Inhoud: verzamelde en inhoudelijk afgestemde voorontwerpen en adviezen per projectdeel (architectuur/bouwkunde, interieur, buitenruimte, constructie, installaties)											
		6	Opstellen BIM-plan (gebouw informatiemodel)		V	B	B	B						
			Resultaat: maken afspraken samenwerking in BIM											
12			Geld											
	1		Bewaken fasebudget		V	B								
			Resultaat: Rapport bewaking VO-budget											
			Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal											
		2	Opstellen raming bouwkosten op basis van kengetallen											
			Resultaat: Raming bouwkosten fase Voorontwerp											
			Inhoud: gekozen aannames / VO-grondslag / ramingsmethode / raming bouwkosten per projectdeel / raming bouwkosten VO op het niveau van elementen en op basis van kostenkengetallen per element / beoordeling ten opzichte van budget / aanbevelingen ten aanzien van te treffen maatregelen											
		1	Opstellen raming bouwkosten Architectuur/bouwkunde op basis van kengetallen		C	V								
		2	Opstellen raming bouwkosten Interieur op basis van kengetallen		C	B				V				
		3	Opstellen raming bouwkosten Buitenruimte op basis van kengetallen		C	V								
		4	Opstellen raming bouwkosten Constructies op basis van kengetallen		C	V	B							
		5	Opstellen raming bouwkosten Installaties op basis van kengetallen		C	B		V						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Voorontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	Opdrachtgever	Projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
	3		Opstellen raming bouwkosten: samenvoegen ramingen bouwkosten per projectdeel VO Resultaat: VO-raming			C	V								
			Inhoud: gekozen aannames / VO-grondslag / ramingsmethode / raming bouwkosten per projectdeel / raming bouwkosten VO op het niveau van elementen en op basis van kostenkengetallen per element / beoordeling ten opzichte van budget / aanbevelingen ten aanzien van te treffen maatregelen												
	4		Ramen investeringskosten Resultaat: Raming investeringskosten VO Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2631			A	V								
	5		Adviseren kosten-kwaliteit												
		1	Analyseren ramingen Resultaat: Kostenanalyse fase Voorontwerp			V	A	B	B	B	B				
		2	Adviseren kosten-kwaliteit Resultaat: Kosten-kwaliteitsadvies fase Voorontwerp			V	A	B	B	B	B				
13			Organisatie/procesintegratie												
	1		Organiseren project												
		1	Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie Resultaat: Plan projectorganisatie fase Voorontwerp Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling		B	V									
		2	Beheren projectorganisatie Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Voorontwerp Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen Sturen en bewaken			V									
		1	Sturen en bewaken fase Voorontwerp Resultaat: Fasedocument Voorontwerp 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			V									
		2	Voorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument Resultaat: Conceptbesluiten fase Voorontwerp 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/verschillenanalyse tov SO		V	A									B
		3	Besluitvorming resultaten en voortgang Resultaat: besluitvorming		V	B									B
14			Tijd												
	1		Plannen doorlooptijd per projectdeel Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fasetijdschema/ specifieke tijdschema's			V	B								
15			Informatie en Communicatie												
	1		Leiden van vergaderingen												
		1	Stuurgroep <i>De PM zal deelnemen aan de stuurgroepvergaderingen. (1x per 8 weken)</i>		V	B									B
		2	Gebruikersoverleg			V	B		B						B
		3	Ontwerpteam		B	B	V	B	B	B	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	B	B				
	4		Voeren van overleg over financiering en subsidies Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Voorontwerp		V	A/B	A		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 bouw aanvraag			A	V								
	6		Voeren van overleg met externe specialisten				V	B	B	B					
	7		Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen		B		B		V						B
	8		Uitvoeren configuratiemanagement (beheer van wijzigingen en besluiten)												
		1	Managen wijzigingen Resultaat: Formele voorstellen tot wijzigingen op goedgekeurde fasedocumenten in fase Voorontwerp Inhoud: voorwerp van wijziging / aard van de wijziging / nut van de wijziging / consequenties voor projecttijdschema en bouwkosten / eventuele extra kosten doorvoering wijziging			V									
		2	Verwerken wijzigingsbesluiten Resultaat: Rapport verwerkte wijzigingen fase Voorontwerp Inhoud: opsomming van verwerkte wijzigingen			V									
	9		Beheren projectdocumenten			V									
	10		Verzorgen presentaties aan en overleg met bewoners, gebruikers en anderen		V/B	V/B	V/B								
16			Kwaliteitszorg en risico's												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Voorontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
	1		Opstellen kwantitatieve analyse van het Voorontwerp												
		1	Maken oppervlakteanalyse gebouw			C	V								
			Resultaat: Oppervlakteanalyse gebouw fase Voorontwerp												
			Inhoud: bruto vloeroppervlakte, oppervlaktebepaling per functionele eenheid en/of ruimte, bruto-netto verhoudingen												
		2	Maken oppervlakteanalyse terrein			C	V								
			Resultaat: Oppervlakteanalyse terrein fase Voorontwerp												
			Inhoud: berekening oppervlakte terrein en terreinfuncties / verhouding bebouwd-onbebouwd-oppervlaktewater / verhouding verhard-onverhard												
		2	Analyseren en behandelen milieu-effecten				V		B	B					
			Resultaat: Analyse milieu-effecten Voorontwerp												
			Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies												
		3	Analyseren en behandelen effecten sociale veiligheid		B	A	V								B
			Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Voorontwerp												
		4	Analyseren en behandelen projectrisico's				V								
			Resultaat: Project RI&E fase Voorontwerp												
			Inhoud: te hanteren methodiek / geïdentificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen												
		5	Toetsen Voorontwerp Architectuur/bouwkunde aan PvE en regelgeving			C	V								
			Resultaat: Conclusies toetsing Voorontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Toetsen Voorontwerp Interieur aan PvE en regelgeving			C	B			V					
			Resultaat: Conclusies toetsing Voorontwerp Interieur												
		6	Toetsen Voorontwerp Buitenruimte aan PvE en regelgeving			C	V								
			Resultaat: Conclusies toetsing Voorontwerp Buitenruimte												
		7	Toetsen Voorontwerp Constructies aan PvE en regelgeving			C	B	V							
			Resultaat: Conclusies toetsing Voorontwerp Constructies												
		8	Toetsen Voorontwerp Installaties aan PvE en regelgeving			C	B		V						
			Resultaat: Conclusies toetsing Voorontwerp Installaties												
		9	Toetsen integraal Voorontwerp aan PvE en regelgeving			C	V								
			Resultaat: Verificatie Voorontwerp												
			Inhoud: rapportage van de toetsing van het Voorontwerp aan het Integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies toetsing per projectdeel												
17			Vergunningen												
		1	Inventariseren benodigde vergunningen			A	V		B	B					
			Resultaat: Inventarisatie benodigde vergunningen fase Voorontwerp												
			Inhoud: opsomming benodigde vergunningen												
		2	Plannen, sturen en bewaken vergunningen			C	V								
			Resultaat: Vergunningenplan fase Voorontwerp												
			Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen												
		3	Analyseren en behandelen planologische haalbaarheid				V								
			Resultaat: Analyse planologische haalbaarheid fase Voorontwerp												
			Inhoud: toetsing integraal Voorontwerp aan streekplan en bestemmingsplan / afweging en advies												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Definitief ontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
1			Opdrachtgeving												
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project	V	A										
			Resultaat: Projectbeleid fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden												
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang	V	A										B
			Resultaat: Besluiten fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / formele vaststelling integraal Definitief Ontwerp / besluiten m.b.t. het vervolg van het project												
2			Contracten												
	1		Vorbereiden contracteren van participanten												
	1		Contractregie	V	A										B
			Resultaat: Contracteringsplan fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen												
	2		Herijken en uitwerken aanbestedingsplan	V											
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema												
	3		Vorbereiden contracteren van participanten	V											
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Definitief ontwerp												
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Definitief ontwerp												
	4		Vorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise	V											
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Definitief ontwerp												
	2		Contracteren van participanten	V											
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten												
			Resultaat: Contracten met participanten fase Definitief ontwerp												
	3		Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise	V	B										
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Definitief ontwerp												
	4		Contracteren aanvullende expertise	V											
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Definitief ontwerp												
3			Programma van Eisen												
	1		toets integraal PvE	V	B	B	B	B	B	B					B
			Resultaat: Integraal PvE fase Definitief ontwerp												
			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 / 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												
4			Architectuur/ bouwkunde												
	1		Vastleggen definitieve stedenbouwkundige inpassing gebouw				V								
			Resultaat: Definitieve stedenbouwkundige inpassing gebouw												
			Inhoud: situatietekening (1:500): definitieve positionering gebouw op locatie / definitieve oriëntatie gebouw / definitieve bouwmassa, bouwblockgrenzen, hoofd- en neven toegangen												
	2		Vastleggen functionele en ruimtelijke indeling gebouw	C	V										
			Resultaat: Definitief Ontwerp functionele en ruimtelijke indeling gebouw												
			Inhoud: plattegronden en doorsneden (1:100/1:200) met definitieve positionering van gebruikersfuncties in onderling verband, definitieve ruimtelijke structuur, vaste en losse inrichtingselementen / plaats en afmetingen van bouwdelen / ruimtelijke integratie van constructies en installaties, ruimtestaten voorzien van ruimtenummers en oppervlakte in BVO / Gebouwinformatiemodel (BIM)												
	3		Vastleggen architectonische verschijningsvorm gebouw	C	V										
			Resultaat: Definitief Ontwerp architectonische verschijningsvorm gebouw												
			Inhoud: geveltekeningen (1:200/1:100): aanzichten met plaats en afmetingen van bouwdelen												
	4		Ontwerpen globale materialisatie gebouw	C	V										
			Resultaat: Materialisatie Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: kenmerkende fragmenten in doorsneden, aanzichten en plafonds (1:50) en principedetails bouwkundig werk (1:5) met maatvoering en aanduiding van materialen, voor zover relevant voor de globale beeldvorming en bouwfysische en installatietechnische berekeningen / omschrijving van toe te passen materialen, afwerkingen en kleuren												
	5		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde fase Definitief ontwerp												
	6		Presenteren Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: Presentatie Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie, ..												
	7		Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase				V								
			Resultaat: Bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Definitief ontwerp zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren											
	8		Maken 3D-visualisaties en/of maquette Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde Resultaat: 3D-visualisaties en/of maquette Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde			V								
			Inhoud: afhankelijk van contractuele afspraken: gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of digitale animaties, virtual reality presentatie, maquette											
	4		Interieur											
	1		Maken Definitief Ontwerp Interieur											
		1	Maken Definitief Ontwerp Interieur											V
			Resultaat: Definitief Ontwerp Interieur											
			Inhoud: locatie van vast en bepalende losse inrichtingselementen, layout verlichtingsplan / verdere uitwerking van kenmerkende ruimtelijk en/of inrichtingselementen (1:50/1:20) / afhankelijk van de opdracht: ruimtelijke, functionele en technische gegevens van bijzondere voorzieningen in tekst en tekeningen (1:100/1:50) / aanpassing en inpassing van afwerkingen, inrichtingselementen, armaturen, toestellen in overzichten en principedetails (1:100/1:50/1:5) / systematisch overzicht van materialen en afwerkingen / details bepalend voor de verschijningsvorm of voor de vereiste gebruikseigenschappen (1:20/1:5)											
		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, ..											
		2	Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur											V
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur fase Definitief ontwerp											
	5		Landschap											
		1	Maken Definitief Ontwerp Buitenruimte											
		1	Uitwerken hoofdpopzet Definitief Ontwerp Buitenruimte		C	V								B
			Resultaat: Ontwerpoplossingen Definitief Ontwerp Buitenruimte											
			Resultaat: Definitieve situatie en uitgangspunten ontwerp Buitenruimte											
			Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Buitenruimte											
		2	Maken Definitief Ontwerp Buitenruimte		C	V								
			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, ..											
	6		Bouw fysica en Akoestiek											
		1	Ondersteunen/sturen DO-ontwikkeling op bouw fysische aspecten	B	A	B		B	V					B
			Resultaat: Richtinggevende adviezen Bouw fysica fase Definitief ontwerp en ontwerpverantwoording Definitief Ontwerp Bouw fysica											
			Inhoud: nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde arboaspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuuroverschrijdingen en daaraan gerelateerde (bouwkundige) maatregelen, ventilatie, daglicht en uitzicht, brandveiligheid / diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld adviezen voor maatregelen m.b.t. stedenbouw fysica, windhinder, beschaduwingsonderzoek) / conclusies en aanbevelingen											
		2	Ondersteunen/sturen DO-ontwikkeling op akoestische aspecten			B		B	V					
			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	Adviseren akoestische maatregelen			B		B	V					
		4	Adviseren bouw fysische maatregelen			B		B	V					
	7		Constructie											
		1	Maken Definitief Ontwerp Constructies											
		1	Uitwerken hoofdpopzet Constructies		C	B	V							
			Resultaat: Ontwerpoplossingen Definitief Ontwerp Constructies											
			Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Constructies											
		2	Maken ontwerp berekeningen Constructies		C		V							
			Resultaat: Ontwerpberekeningen Constructies											
		3	Maken Definitief Ontwerp Constructies		C	B	V							
			Resultaat: Definitief Ontwerp Constructies											

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Definitief ontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Inhoud: plattegronden en doorsneden van de definitieve hoofddopzet 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 / Gebouwinformatiemodel (BIM)												
	2		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies					B	V						
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies fase Definitief ontwerp												
	3		Adviseren bouwkundige constructies			C		B	V						
			Resultaat: Advies bouwkundige constructies fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: gecontroleerde tekeningen van bouwkundige constructies, gemaakt door derden / uitwerkingen van karakteristieke details												
	4		Leveren bijdrage Constructies aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase			C		V							
			Resultaat: Bijdrage Constructies aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase												
	5		Maken schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp Constructies			C		V							
			Resultaat: Schriftelijke toelichting op Definitief Ontwerp Constructies												
			Inhoud: uitgangspunten, achtergronden, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen												
	6		Opstellen adviezen voorzieningen bestaande omgeving			C		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 ter omgeving van voorkoming van die schade aan belendingen en infrastructuur												
8			Installaties												
	1		Maken Definitief Ontwerp Installaties												
			Resultaat: Definitief Ontwerp Installaties												
	1		Uitwerken hoofddopzet Installaties					B	V						
			Resultaat: Ruimteclaim Definitief Ontwerp Installaties												
	2		Maken Definitief Ontwerp Installaties			B		B	V						
			Resultaat: Definitief Ontwerp Installaties												
			Inhoud: hoofddopzet van de Installaties / 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, inclusief die in plafonds, voor zover relevant voor de globale beeldvorming / technische toelichting / Gebouwinformatiemodel (BIM)												
	2		Maken Definitief Ontwerp Installaties buitenruimte			C		B	V						
			Resultaat: Definitief Ontwerp Installaties buitenruimte												
			Inhoud: plattegronden (1:200/1:100): hoofddopzet 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	B					
			Resultaat: Advies maatregelen installatiegeluid t.g.v. Installaties												
	4		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties						V						
			Resultaat: V&G risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties fase Definitief ontwerp												
	5		Leveren bijdrage Installaties aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase						V						
			Resultaat: Bijdrage Installaties aan aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase												
	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												
9			Geotechniek												
	1		Uitbrengen funderingsadvies												
			Resultaat: Definitief funderingsadvies												
			Inhoud: beschrijving funderingselementen met draagvermogen en uitvoeringsvoorwaarden												
10			Ontwerpintegratie												
	1		Coördineren adviezen van participanten												
			Resultaat: Definitief Ontwerp Integratie												
	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	B			
			Resultaat: Onderlinge beoordelingen Definitief Ontwerp per deelontwerp												
	3		Maken definitieve EPC-berekening					B		B	V				
			Resultaat: Definitieve EPC-berekening fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: berekening van de energieprestatiecoëfficiënt (EPC), als bedoeld in hoofdstuk 5 van het Bouwbesluit 2003/adviezen												
	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		Herijken BIM-plan (gebouwinformatiemodel)			V		B	B	B					
			Resultaat: herijken afspraken samenwerking in BIM												
	7		Uitvoeren clash-controler BIM			C		V	B	B					
11			Geld												
	1		Bewaken fasebudget			V		B							

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Definitief ontwerp zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	Opdrachtgever	Projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Resultaat: Rapport bewaking DO-budget												
			Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal												
	2		Opstellen begroting bouwkosten												
			Resultaat: Begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde fase Definitief ontwerp												
			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			C	V								
		2	Opstellen begroting bouwkosten Interieur			C	B				V				
		3	Opstellen begroting bouwkosten Buitenruimte			C	V								
		4	Opstellen begroting bouwkosten Constructies			C	V	B							
		5	Opstellen begroting bouwkosten Installaties			C	B		V						
	3		Begroten bouwkosten: samenvoegen begrotingen per projectdeel			C	V								
			Resultaat: DO-begroting												
			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												
	4		Adviseren investeringskosten												
		1	Ramen investeringskosten			V	B								
			Resultaat: Raming investeringskosten fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform 2631NEN												
	2		Adviseren investeringskosten			V									
			Resultaat: Advies investeringskosten fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: risicobeschouwing / beoordeling investeringskosten t.o.v. budget / advies te treffen maatregelen												
	5		Adviseren kosten-kwaliteit												
		1	Analyseren ramingen			V	A	B	B	B					
			Resultaat: Kostenanalyse fase Definitief ontwerp												
		2	Adviseren kosten-kwaliteit			V	A	B	B	B					
			Resultaat: Kosten-kwaliteitsadvies fase Definitief ontwerp												
12			Organisatie/procesintegratie												
	1		Organiseren project												
		1	Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie		B	V									
			Resultaat: Plan projectorganisatie fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling												
		2	Beheren projectorganisatie			V									
			Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Definitief ontwerp												
			Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen												
	2		Sturen en bewaken												
		1	Sturen en bewaken fase Definitief ontwerp			V									
			Resultaat: Fasedocument Definitiefontwerp												
			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	A									B
			Resultaat: Conceptbesluiten fase Definitief ontwerp												
			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/verschillenanalyse tov VO												
	3		Besluitvorming resultaten en voortgang		V	B									B
			Resultaat: besluitvorming												
13			Tijd												
	1		Plannen doorlooptijd per projectdeel			V	B	B	B						
			Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fasetijdschema/ specifieke tijdschema's												
14			Informatie en Communicatie												
	1		Leiden van vergaderingen												
		1	Stuurgroep		V	B									B
			<i>De pm zal deelnemen aan de betreffende stuurgroepvergaderingen en zorgdragen voor verslaglegging</i>												
		2	Gebruikersoverleg		B	V	B		B						B
		3	Ontwerpteam		B	B	V	B	B	B	B				B
	2		Verslaglegging vergaderingen												
		1	Stuurgroep			V									
		2	Gebruikersoverleg			V									
		3	Ontwerpteam				V								
			Voeren van overleg met de opdrachtgever			V	B	B	B	B	B				
		4	Voeren van overleg over financiering en subsidies		V	A/B	A								
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp												
	5		Overleg met gemeente												
		1	Bouw en woning toezicht			A	V								
		2	Brandweer			A	V	B	B						
		3	Afdeling milieuzaken		B	A	V		B						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Definitief ontwerp zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren											
		4	Verzorgen bouwaanvraag		A	V								
		6	Voeren van overleg met externe specialisten			V								
		7	Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen	B				V						B
		8	Beheren projectdocumenten		V									
		9	Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen	B	A	V								
15			Kwaliteitszorg en risico's											
		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	Analyseren en behandelen projectrisico's			V								
			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	Analyseren en behandelen milieu-effecten			V		B	B					
			Resultaat: Analyse milieu-effecten Definitief ontwerp											
			Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / en adviesafweging											
		4	Analyseren en behandelen effecten sociale veiligheid	B	A	V								B
			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											
			Toetsen Definitief Ontwerp Interieur aan PvE en regelgeving		C	B			V					
			Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Interieur											
		6	Toetsen Definitief Ontwerp Buitenruimte aan PvE en regelgeving		C				V					
			Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Buitenruimte											
		7	Toetsen Definitief Ontwerp Constructies aan PvE en regelgeving		C	B	V							
			Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Constructies											
		8	Toetsen Definitief Ontwerp Installaties aan PvE en regelgeving		C	B		V						
			Resultaat: Conclusies toetsing Definitief Ontwerp Installaties											
		9	Toetsen integraal Definitief Ontwerp aan PvE en regelgeving											
		1	Toetsen integraal Definitief Ontwerp aan PvE en regelgeving		C	V								
			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											
16			Vergunningen											
		1	Plannen, sturen en bewaken vergunningen		C	V								
			Resultaat: Vergunningenplan fase Definitief ontwerp											
			Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen											
		2	Herijken planologische haalbaarheid			V								
			Resultaat: Analyse planologische haalbaarheid fase Definitief ontwerp											
			Inhoud: toetsing integraal DO aan bestemmingsplan / afweging en advies											
		3	Aanvragen bouwvergunning eerste fase			V								
			Resultaat: Aanvraag reguliere bouwvergunning eerste fase											
			Inhoud: Ingevuld formulier Aanvraag Bouwvergunning. 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 Wwet Milieubeheer of Kernenergiewet, afschrift of bewijs van aanvraag van vergunning Wwet Ziekenhuisvoorzieningen (indien van toepassing), 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 ('artikel 19-procedure')											
		4	Opstellen aanvragen overige vergunningen			V								
			Resultaat: Aanvragen vergunningen fase Definitief ontwerp											

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
1			Opdrachtgeving												
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project	V	A										
			Resultaat: Projectbeleid fase Technisch ontwerp												
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden												
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang	V	A										B
			Resultaat: Besluiten fase Technisch ontwerp												
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / formele vaststelling integraal Technisch Ontwerp / besluiten m.b.t. het vervolg van het project												
2			Contracten												
	1		Voorbereiden contracteren van participanten												
	1		Contractregie	V	A										B
			Resultaat: Contracteringsplan fase Technisch ontwerp												
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen												
	2		Herijken en uitwerken aanbestedingsplan	V											
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Technisch ontwerp												
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema												
	3		Voorbereiden contracteren van participanten	V											
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Technisch ontwerp												
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Technisch ontwerp												
	4		Voorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise	V											
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp												
	2		Contracteren van participanten	V											
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Technisch ontwerp												
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten												
			Resultaat: Contracten met participanten fase Technisch ontwerp												
	3		Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise	V		B									
			Resultaat: Taakinhoud opdrachten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp												
	4		Contracteren aanvullende expertise	V											
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Technisch ontwerp												
3			Programma van Eisen												
	1		toets integraal PvE	V		B	B	B	B	B					B
			Resultaat: Integraal PvE fase Technisch ontwerp												
			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 / 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												
4			Architectuur/ bouwkunde												
	1		Uitwerken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde	C		V									
			Resultaat: Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: situatie (1:200/1:500): definitieve stedenbouwkundige inpassing gebouw, definitieve terreinindeling / plattegronden (1:50/1:100) met definitieve indeling en inrichting met ruimte- en bouwdeelspecificaties en maatvoering / aanzichten (1:50/1:100): 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 / Gebouwinformatiemodel (BIM)												
	2		Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
	1		Toetsen Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde aan Bouwbesluit				V								
			Resultaat: Toets Bouwbesluit Architectuur/bouwkunde												
	2		Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)				V								
			Resultaat: Bijdrage Architectuur/bouwkunde aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
	3		Opstellen technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: Technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: technische specificaties van bouwdelen, componenten en materialen, inclusief plaatsaanduidingen												
	4		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde fase Technisch ontwerp / bestek												
	5		Presenteren Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: Presentatie Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie, ...												
	6		Leveren bijdrage Architectuur/bouwkunde aan Aanvullende Administratieve Bepalingen				V								
			Resultaat: Bijdrage Architectuur/bouwkunde aan Aanvullende Administratieve Bepalingen												
	7		Maken (deel)bestek Architectuur/bouwkunde			A	V								
			Resultaat: (Deel)bestek Architectuur/bouwkunde												
			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												
	8		Maken 3D-visualisaties en/of maquette Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde				V								
			Resultaat: 3D-visualisaties en/of maquette Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde												
			Inhoud: afhankelijk van contractuele afspraken: gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of computeranimaties, virtual reality presentatie, maquette												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	Taken	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
5			Interieur												
	1		Maken Technisch Ontwerp Interieur												V
		1	Uitwerken Technisch Ontwerp Interieur		C		B				V				
			Resultaat: Technisch Ontwerp Interieur												V
			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 reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
		1	Toetsen technische oplossingen Interieur aan Bouwbesluit												V
			Resultaat: Toets Bouwbesluit Interieur												
		2	Opstellen bijdrage Interieurarchitectuur aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												V
			Resultaat: Bijdrage Interieurarchitectuur aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
		3	Opstellen technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Interieur												V
6			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
			Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur fase Technisch ontwerp / bestek												
			Landschap												
	1		Maken Technisch Ontwerp Buitenruimte		C		V								
			Resultaat: Technisch Ontwerp Buitenruimte												
			Inhoud: uitwerkingen plan ten behoeve van prijs- en contractvorming: maatvast plattegronden met indelingen, globale peilen, exacte materialisatie maaiveld en opgaande onderdelen van het plan, leidingen, putten en installaties t.b.v. verwerking hemelwater van gebouw en verhardingen, drainage, beregening / profielen met constructies, materialisatie, maatvoering en peilen, weergegeven in NAP of t.o.v. vloerpeil(en) gebouw(en) / detaillering, definiëring onderdelen en materialen, nadere benodigde uitwerkingen t.b.v. prijs- en contractvorming												
		2	Ontwikkelen bijdrage Landschapsarchitectuur aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)				V								
			Resultaat: Bijdrage Landschapsarchitectuur aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
		3	Opstellen technische specificaties Buitenruimte				V								
			Resultaat: Technische specificaties Buitenruimte												
			Inhoud: Werksomgevingen: 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								
			Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte fase Technisch ontwerp / bestek												
7															
			Bouw fysica en Akoestiek												
	1		Ondersteunen/sturen TO-ontwikkeling op bouw fysica aspecten												
		1	Beoordelen technische oplossingen diverse projectdelen t.a.v. bouw fysica aspecten		B	A	B		B	V					B
			Resultaat: Beoordeling technische oplossingen t.a.v. bouw fysica aspecten												
		2	Maken definitieve berekeningen t.a.v. bouw fysica aspecten					B		B	V				
			Resultaat: Definitieve berekeningen bouw fysica aspecten												
			Inhoud: definitieve berekeningen ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht-/condensvorming, ventilatie, daglicht en uitzicht												
		3	Opstellen ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Bouw fysica					B		B	V				
			Resultaat: Ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Bouw fysica												
			Inhoud: samenvatting en verantwoording van de volledige bouw fysica advisering en definitieve berekeningen in de TO-fase ten aanzien van aspecten als lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde arboaspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuursoverschrijdingen, ventilatie, daglicht en uitzicht, brandveiligheid en diverse aspecten afhankelijk van het overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld stedenbouw fysica, windhinder, beschaduwingsonderzoek)												
		2	Opstellen rapportages bouw fysica voor aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)							V					
			Resultaat: Rapportages bouw fysica voor aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)												
		3	Ondersteunen/sturen TO-ontwikkeling op akoestische basisaspecten												
8		1	Ontwikkelen visie TO-ontwikkeling t.a.v. akoestische basisaspecten					B		B	V				
			Resultaat: Visie TO-ontwikkeling t.a.v. akoestische basisaspecten												
		2	Beoordelen technische oplossingen t.a.v. akoestische basisaspecten					B		B	V				
			Resultaat: Beoordeling technische oplossingen t.a.v. akoestische basisaspecten												
		3	Maken definitieve berekeningen t.a.v. akoestische basisaspecten					B		B	V				
			Resultaat: Definitieve berekeningen akoestische basisaspecten												
			Inhoud: definitieve berekeningen ten aanzien van geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, ruimteakoestiek												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
		4	Opstellen ontwerpverantwoording Technisch Ontwerp Akoestiek 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)						V					
		4	Opstellen rapportages akoestiek voor aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase) Resultaat: Rapportages akoestiek voor aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)						V					
		5	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren bouw fysische maatregelen			B	B	V						
		6	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren akoestische maatregelen			B	B	V						
8			Constructie											
	1		Maken Technisch Ontwerp Constructies											
	1		Maken Technisch Ontwerp Constructies 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)		C	B	V							
	2		Maken hoofdberekeningen Technisch Ontwerp Constructies Resultaat: Hoofdberekeningen Technisch Ontwerp Constructies Inhoud: gewichtsberekening / stabiliteitsberekening / berekening van belastingen van funderingspalen en/of stroken / globale berekeningen van constructie-onderdelen. Eisen: de berekeningen moeten voldoen als interne onderbouwing 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.		C		V							
	2		Opstellen bijdrage Constructies aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)											
	1		Toetsen technische oplossingen Constructies aan Bouwbesluit Resultaat: Toets Bouwbesluit Constructies		C	B	V							
	2		Opstellen bijdrage Constructies aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase) Resultaat: Bijdrage Constructies aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)		C	B	V							
	3		Opstellen technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Constructies Resultaat: Technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Constructies Inhoud: technische specificaties van constructies en constructieonderdelen, inclusief plaatsaanduidingen		C	B	V							
	4		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies fase Technisch ontwerp / bestek		C	B	V							
	5		Adviseren bouwkundige constructies Resultaat: Advies bouwkundige constructies fase Technisch ontwerp Inhoud: Gecontroleerde tekeningen van derden met betrekking tot bouwkundige constructies		C	B	V							
	6		Leveren bijdrage Constructies aan Aanvullende Administratieve Bepalingen Resultaat: Bijdrage Constructies aan Aanvullende Administratieve Bepalingen		C	B	V							
	7		Maken (deel)bestek Constructies 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.		C	B	V							
	8		Maken overzichtstekeningen geprefabriceerde beton-, staal-, hout- en/of metselconstructies 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) . / Gebouwinformatiemodel (BIM)		C		V							
	9		Maken hoeveelhedenstaten Constructies Resultaat: Hoeveelhedenstaten Constructies fase Technisch ontwerp Inhoud: opsomming van hoeveelheden van te gebruiken materialen, inclusief aanduiding van de toepassingen		C		V							
9			Installaties											
	1		Maken Technisch Ontwerp Installaties 1 Maken gedetailleerde berekeningen Installaties Resultaat: Gedetailleerde berekeningen Installaties Inhoud: volledige berekeningen, benodigd voor de dimensionering, maatvoering en apparatuurselectie van alle installatieonderdelen					V						
	2		Maken bestektekeningen Installaties Resultaat: Bestektekeningen Installaties Inhoud: bestektekeningen (1:100) voorzien van dimensioneringen, maatvoering van alle leidingen en eindtoestellen / schema's waarin werking en capaciteit van de installaties eenduidig worden vastgelegd / Gebouwinformatiemodel (BIM)					V						
	2		Maken Technisch Ontwerp Installaties buitenruimte Resultaat: Tekeningen en berekeningen Installaties buitenruimte Inhoud: berekeningen, dimensionering, situering en weergave op tekening van leidingen en installaties (riolering/DWA, HWA, pompen, nutsaansluitingen, beveiliging, terreinverlichting)					V						
	3		Opstellen technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Installaties Resultaat: Technische specificaties ('besteksomschrijvingen') Installaties Inhoud: technische specificaties van installaties en installatie-onderdelen, inclusief plaatsaanduiding					V						
	4		Opstellen bijdrage Installaties aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)											
	1		Toetsen technische oplossingen Installaties aan Bouwbesluit Resultaat: Toets Bouwbesluit Installaties					V						
	2		Opstellen bijdrage Installaties aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase) Resultaat: Bijdrage Installaties aan aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)					V						
	5		Herijken en aanvullen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties Resultaat: V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties fase Technisch ontwerp / bestek					V						
	6		Maken bestektekeningen voor een volledig ontwerp Installaties Resultaat: Ontwerptekeningen voor een volledig ontwerp Installaties					V						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Inhoud: tot bestektekeningen gecompleteerde DO-tekeningen en schema's (1:200/1:100) / Eis: tekeningen en schema's moeten in combinatie met het volledig bestek voor de Installaties voldoende informatie bevatten voor uitwerking door de aanbieder en een prijsaanbieding op basis van die uitwerking											
	7		Maken bestek Installaties		A			V						
			Resultaat: Bestek Installaties											
			Inhoud: administratieve bepalingen / technische voorwaarden en technische omschrijving Installaties, inclusief apparatuurselectie / Eis: op basis van het Bestek Installaties, in combinatie met de Bestektekeningen Installaties, moeten aanbieders een eenduidige prijsvorming kunnen verzorgen											
	8		Maken hoeveelhedenstaten Installaties					V						
			Resultaat: Hoeveelhedenstaten Installaties fase Technisch ontwerp											
			Inhoud: opsomming van hoeveelheden van te gebruiken materialen en apparaten											
10			Ontwerpintegratie											
	1		Coördineren adviezen van participanten											
		1	Coördineren inhoudelijk proces			V								
			Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Technisch ontwerp											
	2		Coördineren raakvlakken deelontwerpen en optimaliseren gebouwprestaties			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	B			
			Resultaat: Onderlinge beoordelingen Technisch Ontwerp per deelontwerp											
	3		Evalueren/bijstellen definitieve EPC-berekening			B		B	V					
			Resultaat: Definitieve EPC-berekening fase Technisch ontwerp											
	4		Uitvoeren V&G-coördinatie voor het ontwerp			V								
		1	Opstellen V&G-plan voor het ontwerp			V								
			Resultaat: V&G-plan voor het ontwerp fase Technisch ontwerp											
			Inhoud: beknopte projectomschrijving / namen, adressen en contactpersonen van opdrachtgever en betrokken bedrijven: restrisco's veiligheid en gezondheid op de bouwplaats			V								
	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								
			Resultaat: Technische specificaties ('bestekomschrijvingen')											
			Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde technische specificaties per projectdeel (gebouw, interieur, 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, Interieur, Buitenruimte, Constructies, Installaties)											
	7		Afstemmen Aanvullende Administratieve Bepalingen		A	V								
			Resultaat: Aanvullende Administratieve Bepalingen (Bestek)											
			Inhoud: Onderling afgestemde Aanvullende Administratieve Bepalingen voor alle betrokken projectdelen											
	8		Maken geïntegreerd bouwkundig bestek (Architectuur/bouwkunde, Interieur, Constructies)		A	V								
			Resultaat: Bestek											
			Inhoud: Aanvullende Administratieve Bepalingen voor de uitvoering / technische specificaties voor Architectuur/bouwkunde, Interieur, Constructies en eventueel Buitenruimte en Installaties											
	9		Herijken BIM-plan (gebouwinformatiemodel)		V	B	B	B						
			Resultaat: Vaststellen opleveringsvereisten gebouwinformatiemodel											
	10		Uitvoeren clash-control BIM		C	V	B	B						
11			Geld											
	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											
			Resultaat: Begroting bouwkosten fase Technisch ontwerp											
		1	Opstellen begroting bouwkosten Architectuur/bouwkunde		C	V								
		2	Opstellen begroting bouwkosten Interieur		C	B				V				
		3	Opstellen begroting bouwkosten Buitenruimte		C	V								
		4	Opstellen begroting bouwkosten Constructies		C	V	B							
		5	Opstellen begroting bouwkosten Installaties		C	B		V						
	3		Begroten bouwkosten: samenvoegen begrotingen bouwkosten per projectdeel		C	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: Raming investeringskosten fase Technisch ontwerp											
			Inhoud: gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2631											
	2		Adviseren investeringskosten exploitatie			V								
			Resultaat: Advies investeringskosten fase Technisch ontwerp											
			Inhoud: risicobeschouwing / beoordeling investeringskosten ten opzichte van budget / advies te treffen maatregelen											
	5		Adviseren kosten-kwaliteit											
		1	Analyseren ramingen		V	A	B	B	B					
			Resultaat: Kostenanalyse fase Technisch ontwerp											
		2	Adviseren kosten-kwaliteit		V	A	B	B	B					
			Resultaat: Kosten-kwaliteitsadvies fase Technisch ontwerp											
	6		Uitwerken financieringsmogelijkheden en subsidieaanvragen											
		1	Uitwerken financieringsmogelijkheden		V									

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Resultaat: Uitwerking financieringsmogelijkheden in fase Technisch ontwerp											
		2	Uitwerken subsidieaanvragen			B		B						V
			Resultaat: Subsidieaanvragen in fase Technisch ontwerp											
12			Organisatie/procesintegratie											
		1	Organiseren project											
		1	Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie	B	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	A									B
			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/verschillenanalyse DO											
		3	Besluitvorming resultaten en voortgang	V	B									B
			Resultaat: besluitvorming											
13			Tijd											
		1	Plannen doorlooptijd per projectdeel		C	V								
			Inhoud: tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fase/tijdschema/ specifieke tijdschema's											
14			Informatie en Communicatie											
		1	Leiden van vergaderingen											
		1	Stuurgroep	V	B									B
			<i>De PM zal deelnemen aan de betreffende stuurgroepvergaderingen.</i>											
		2	Gebruikersoverleg		V	B		B						B
		3	Ontwerpteam	B	B	V	B	B	B	B				B
		2	Verslaglegging vergaderingen											
		1	Stuurgroep		V									
		2	Ontwikkelteam		V									
		3	Ontwerpteam			V								
		3	Voeren van overleg met de opdrachtgever		V	B	B	B	B					
		4	Voeren van overleg over financiering en subsidies	V	A/B	A		A						
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp											
		5	Overleg met gemeente											
		1	Bouw en woning toezicht		A	V								
		2	Brandweer		A	V	B	B						
		3	Afdeling milieuzaken	B	A	V		B						
		4	Verzorgen bouw aanvraag		A	V								
		6	Voeren van overleg met externe specialisten			V								
		7	Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen	B				V						B
		8	Beheren projectdocumenten		V									
		9	Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen	B	A	V								
15			Kwaliteitszorg en risico's											
		1	Herijken en uitwerken Algemene RI&E per projectdeel			V								
		2	Analyseren en behandelen projectrisico's		V	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					
			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	B		V								B
			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	B							
			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						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Technisch Ontwerp / Bestek zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren											
	10		Resultaat: Conclusies toetsing Technisch Ontwerp Installaties											
		1	Toetsen integraal Technisch Ontwerp aan PvE en regelgeving		C	V								
			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, interieur, buitenruimte, constructies, technische installaties, fundering), e.e.a. ter vaststelling door de opdrachtgever											
	11		Toetsen integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp aan PvE en regelgeving											
		1	Toetsen integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp aan PvE en regelgeving		C	V								
			Resultaat: Verificatie Uitvoeringsgereed Ontwerp											
			Inhoud: rapportage toetsing van het Uitvoeringsgereed Ontwerp aan het integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies per projectdeel											
		2	Vrijgeven integraal Uitvoeringsgereed Ontwerp		C	V								
			Resultaat: Vrijgegeven Uitvoeringsgereed Ontwerp											
			Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde uitvoeringsgereed gemaakte ontwerpen en adviezen per projectdeel (gebouw, interieur, buitenruimte, constructies, technische installaties, fundering), e.e.a. ter vaststelling door de opdrachtgever											
	16		Vergunningen											
		1	Plannen, sturen en bewaken vergunningen		C	V								
			Resultaat: Vergunningenplan fase Technisch ontwerp											
			Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen											
		2	Aanvullend inventariseren benodigde vergunningen											
			Resultaat: Inventarisatie benodigde vergunningen fase Technisch ontwerp			V								
			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 reguliere bouwvergunning (tweede fase)			V	B	B	B	B				
			Opstellen aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)											
			Resultaat: Aanvraag reguliere bouwvergunning (tweede fase)											
			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 geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies, geluidsabsorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten, gangen en trappenhuizen (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 vluchtwegaanduiding, 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 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 vergunningen			V								
			Resultaat: Aanvragen vergunningen fase Technisch ontwerp											

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Prijs- en contractvorming zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
1			Opdrachtgeving												
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project	V	A										
			Resultaat: Projectbeleid fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden												
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang	V	A										B
			Resultaat: Besluiten fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten / gunningsbesluiten / besluiten m.b.t. het vervolg van het project												
2			Contracten												
	1		Vorbereiden contracteren van participanten	V	A										B
		1	Contractregie	V	A										
			Resultaat: Contracteringsplan fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen												
		2	Herijken en uitwerken aanbestedingsplan		V										
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema												
		3	Vorbereiden contracteren van participanten		V										
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Prijs- en contractvorming												
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Prijs- en contractvorming												
		4	Vorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise		V										
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming												
		2	Contracteren van participanten fase Prijs- en contractvorming		V										
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten												
			Resultaat: Contracten met participanten fase Prijs- en contractvorming												
		3	Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise		V	B									
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming												
		4	Adviseren bij aanbesteden												
		1	Opstellen voorstel wijze van aanbesteden Architectuur/bouwkunde		V	B									
			Resultaat: Voorstel aanpak aanbesteding projectdeel Architectuur/bouwkunde												
		2	Opstellen selectiecriteria en voorstel uit te nodigen aanbieder(s) Architectuur/bouwkunde		V										
			Resultaat: Selectiecriteria aanbieders projectdeel Architectuur/bouwkunde												
			Resultaat: Selectie aanbieders projectdeel Architectuur/bouwkunde												
		3	Verstrekken van bestedingsstukken Architectuur/bouwkunde			B									
			Resultaat: Bestedingsstukken Architectuur/bouwkunde												
		4	Opstelling gunningsadvies realisatie Architectuur/bouwkunde		V										
			Resultaat: Gunningadvies projectdeel Architectuur/bouwkunde												
	10		Begeleiden aanbestedingen												
		1	Bekend maken (bij openbare aanbesteding)		V										
			Resultaat: Aankondiging aanbesteding												
			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												
		2	Selecteren van gegadigden en uitnodigen voor inschrijving (bij voorselectie of niet-openbare aanbesteding)	V	A	B		B							B
			Resultaat: Lijst uit te nodigen aanbieders												
			Inhoud: opsomming van uit te nodigen aanbieders												
			Resultaat: Uitnodiging(en) tot inschrijving												
			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												
	11		Organiseren nota van inlichtingen en/of aanwijzingen												
		1	Organiseren nota van inlichtingen en/of aanwijzingen	B	V										B
		2	Verzorgen van aanwijs en opstellen nota van aanwijzingen		B	V	B	B	B	B					
			Resultaat: Nota van aanwijzingen												
			Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbieders, verstrekt op vragen naar aanleiding van de aanwijs												
		3	Verzorgen van Nota van inlichtingen specifiek naar eigen vakgebied		V										
			Resultaat: Nota van inlichtingen met betrekking tot procedure												
			Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbieders, verstrekt op vragen naar aanleiding van bestedingsstukken												
			Resultaat: Nota van inlichtingen met betrekking tot project specifiek naar eigen vakgebied		C	V	V	V	V						
			Inhoud: verzamelde inlichtingen van participanten aan inschrijvende aanbieders, verstrekt op vragen naar aanleiding van bestedingsstukken												
	12	1	Houden aanbesteding / beoordelen inschrijvingen	B	V	B	B	B		B					B
			Resultaat: Beoordeling inschrijvingen												
			Resultaat: Proces-verbaal van aanbesteding												
			Inhoud: verslaglegging aanbesteding / aanbestedingsresultaat												
		2	Contractbespreking	B	V										
			Resultaat: Contractbesprekingsresultaat												
			Inhoud: verslaglegging contractbesprekingen, inclusief eventuele consequenties voor Programma van Eisen en/of Ontwerp / conclusies en aanbevelingen												
		6	Opstellen gunningsadvies		V	B	B	B		B					
			Resultaat: Gunningadvies												
			Inhoud: gemotiveerd advies het werk aan een aanbieder te gunnen												
	13		Contracteren aanvullende expertise		V										
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Prijs- en contractvorming												
3			Programma van Eisen												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Prijs- en contractvorming zie opmerkingen voorblad	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren											
	1		Actueel houden integraal PvE 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	V	A	B	B	B	B	B				B
4			Architectuur/ bouwkunde											
	1		Beoordelen van door aanbidders ingediende alternatieven Architectuur/bouwkunde Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit bouwkundig perspectief fase Prijs- en contractvorming		A	V								
	2		Verwerken wijzigingen in ontwerp Architectuur/bouwkunde n.a.v. de aanbesteding 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			V								
	3		Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Architectuur/bouwkunde			V								
5			Interieur											
	1		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Interieur Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Interieurarchitectuur fase Prijs- en contractvorming											V
	2		Verwerken wijzigingen in ontwerp Interieur n.a.v. de aanbesteding Resultaat: Ontwerp Interieur 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											V
	3		Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Interieur							V				
6			Landschap											
	1		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven buitenruimte Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Landschapsarchitectuur fase Prijs- en contractvorming			V								
	2		Verwerken wijzigingen in ontwerp Buitenruimte n.a.v. de aanbesteding 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			V								
	3		Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Buitenruimte			V								
7			Bouw fysica en Akoestiek											
	1		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven op bouw fysica aspecten Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit bouw fysica perspectief fase Prijs- en contractvorming			B		V						
	2		Beoordelen van aanpassingen ontwerp aan prijsvorming op bouw fysica aspecten Resultaat: Adviezen Bouw fysica fase Prijs- en contractvorming			B		V						
	3		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven op akoestische aspecten Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit akoestisch perspectief fase Prijs- en contractvorming			B		V						
	4		Beoordelen van aanpassingen ontwerp aan prijsvorming op akoestische aspecten Resultaat: Adviezen Akoestiek fase Prijs- en contractvorming			B		V						
8			Constructie											
	1		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Constructies Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit constructief perspectief fase Prijs- en contractvorming		C	B	V							
	2		Verwerken wijzigingen in ontwerp Constructies n.a.v. de aanbesteding 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		C	V	V							
	3		Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Constructies		C	B	V							
9			Installaties											
	1		Beoordelen van door aanbieder(s) ingediende alternatieven Installaties Resultaat: Adviezen ontwerpkeuzen vanuit perspectief Installaties fase Prijs- en contractvorming			B		V						
	2		Verwerken wijzigingen in ontwerp Installaties n.a.v. de aanbesteding Resultaat: Ontwerp Installaties 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					V						
	3		Herijken en aanpassen V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties Resultaat: Geactualiseerd V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie Installaties			B		V						
10			Ontwerpintegratie											
	1		Coördineren adviezen van participanten											
	1		Coördineren inhoudelijk proces Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Prijs- en contractvorming			V								

[illegible]

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Prijs- en contractvorming zie opmerkingen voorblad	Taken B = Bijdragen in overleg met V = Verantwoordelijk en uitvoerend A = Adviseren C = Controleren	Opdrachtgever	Projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
	4		Voeren van overleg over financiering en subsidies		V	A/B	A								
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp												
	5		Overleg met gemeente												
	1		Bouw en woning toezicht			A	V								
	2		Brandweer			A	V	B	B						
	3		Afdeling milieuzaken		B	A	V		B						
	4		Verzorgen bouwaanvraag			A	V								
	6		Voeren van overleg met externe specialisten				V								
	7		Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen		B				V						B
	8		Voeren van overleg met leveranciers			V	V	B	B		B				
	9		Beheren projectdocumenten			V									
	10		Verzorgen van voorlichting, inspraak, overleg, begeleiding en advisering van bewoners, gebruikers en anderen		B	A	V								B
15			Kwaliteitszorg en risico's												
	1		Analyseren en behandelen projectrisico's			V	B								
			Resultaat: Project RI&E fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: te hanteren methodiek / geïdentificeerde risico's ten aanzien van maakbaarheid, kwaliteit, tijd, kosten, beheer / getroffen maatregelen												
	3		Toetsen integraal aangepast ontwerp na prijsvorming aan PvE en regelgeving												
	1		Toetsen integraal aangepast ontwerp na prijsvorming aan PvE en regelgeving			C	V	B	B	B	B				
			Resultaat: Verificatie Ontwerp na prijsvorming												
			Inhoud: rapportage van de toetsing van het Ontwerp na prijsvorming aan het Integraal PvE en regelgeving / verzameling conclusies toetsing per projectdeel												
	2		Vrijgeven integraal aangepast ontwerp na prijsvorming				V	B	B	B	B				
			Resultaat: Vrijgegeven integraal aangepast ontwerp na prijsvorming												
			Inhoud: gecontroleerde verzamelde en inhoudelijk afgestemde ontwerpen per projectdeel na prijsvorming												
	4		Herijken en uitwerken Algemene RI&E per projectdeel				V								
	5		Herijken en behandelen milieu-effecten				V		B	B					
			Resultaat: Analyse milieu-effecten Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies												
	6		Herijken en behandelen effecten sociale veiligheid		B	A	V								B
			Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Prijs- en contractvorming												
16			Vergunningen												
	1		Plannen, sturen en bewaken vergunningen			C	V								
			Resultaat: Vergunningenplan fase Prijs- en contractvorming												
			Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen												

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp			opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			zie opmerkingen voorblad													
			Taken													
			B	=	bijdragen in overleg met											
			V	=	verantwoordelijk											
			A	=	adviseren											
			C	=	controleerend											
1			Opdrachtgeving													
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project			V	A									
			Resultaat: Projectbeleid fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden													
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang			V	A									B
			Resultaat: Besluiten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten en voortgang													
2			Contracten													
	1		Voorbereiden contracten van participanten													
	1		Contractregie			V	A									B
			Resultaat: Contracteringsplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen													
	2		Herijken en uitwerken aanbestedingsplan				V									
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema													
	3		Voorbereiden contracten van participanten				V									
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
	4		Voorbereiden contracten van eventuele aanvullende expertise				V									
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
	2		Contracten 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	B	B			
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
	4		Contracten aanvullende expertise				V									B
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
3			Programma van Eisen													
	1		Actueel houden integraal PvE			V										B
			Resultaat: Integraal PvE fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp													
			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 / 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													
4			Architectuur/ bouwkunde													
	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								
			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 daarbinnen (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. / Gebouwinformatiemodel (BIM)													
	2		Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten t.b.v. start bouw					V								
			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								
			Resultaat: Bouwuitvoeringstekeningen Architectuur/bouwkunde													
			Inhoud: plaats- en maataanduidingen van overige gebouwdelen en/of bouwkundige elementen daarbinnen (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								
			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					V								
			Resultaat: Productietekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige elementen													
	4		Maken revisietekeningen bouwkundig werk					V								
			Resultaat: Revisietekeningen bouwkundig werk													
			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 / revisiemodel BIM													
	5		Controleren gedetailleerde uitwerkingen van bouwpartners op bouwkundige constructies													
			Resultaat: Op bouwkundige constructies gecontroleerde uitwerkingen van bouwpartners													
5			Interieur													

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp zie opmerkingen voorblad										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken	B	=	bijdragen in overleg met	V	=	verantwoordelijk	A	=	adviseren											
	1	Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Interieur																					
	1	Maken bouwuitvoeringstekeningen Interieur																V					
		Resultaat: Bouwuitvoeringstekeningen Interieur																					
		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)																					
	2	Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten																					V
		Resultaat: Vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten																					
		Inhoud: hoofdvorm, hoofdmaatvoering en plaatsaanduiding van buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten (1:50/1:20) / details (1:5)																					
6		Landschap																					
	1	Uitvoeringsgereed maken Technisch Ontwerp Buitenruimte																					
	1	Maken uitvoeringstekeningen Buitenruimte														V							
		Resultaat: Uitvoeringstekeningen Buitenruimte																					
		Inhoud: uitwerking van Technisch Ontwerp Buitenruimte tot detail-, werk-, maatvoerings- en uitzetstekeningen																					
	2	Maken vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten Buitenruimte														V							
		Resultaat: Vormtekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten Buitenruimte																					
		Inhoud: hoofdvorm, -maat en -plaats van de buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten t.b.v. de buitenruimte																					
7		Bouw fysica en Akoestiek																					
	1	Ondersteunen ontwerpteam op bouw fysische aspecten																					
	1	Ondersteunen ontwerpteam op bouw fysische aspecten																V					
		Resultaat: Verantwoording Bouw fysica fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																					
		Inhoud: verantwoording van bouw fysische advisering bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																					
	2	Controleren relevante werktekeningen op bouw fysische aspecten																V					
		Resultaat: Werktekeningen, gecontroleerd op bouw fysische aspecten																					
	2	Ondersteunen ontwerpteam op akoestische aspecten																					
	1	Ondersteunen ontwerpteam op akoestische aspecten																V					
		Resultaat: Verantwoording Akoestiek fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																					
		Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																					
	2	Controleren relevante werktekeningen op akoestische aspecten																V					
		Resultaat: Werktekeningen, gecontroleerd op akoestische aspecten																					
8		Constructie																					
	1	Opstellen uitgangspunten detailontwerp Constructies										C			V								
		Resultaat: Uitgangspunten detailontwerp Constructies fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																					
		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																					
	2	Opstellen overzicht belastingen										C			V								
		Resultaat: Overzicht belastingen																					
		Inhoud: expliciete complete opgave van belastingen, dan wel overzichtstekeningen van belastingen, dan wel verwijzing naar bouwkundige tekeningen in relatie tot belastingen door bouwkundige elementen																					
	3	Maken leveringsschema detailtekeningen en berekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)										C			V								
		Resultaat: Leveringsschema detailtekeningen en berekeningen in het werk gestorte betonconstructies																					
		Inhoud: overzicht van tijdschema waarop tekeningen en berekeningen definitief ter beschikking moeten zijn.																					
	4	Maken hoofdberekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)										C			V								
		Resultaat: Hoofdberekeningen in het werk gestorte betonconstructies																					
		Inhoud: gewichtsberekeningen / stabiliteitsberekeningen / globale berekeningen van constructie-onderdelen / Eisen: de berekeningen moeten voldoende basis bieden voor het maken van detailberekeningen / in de stabiliteitsberekeningen moeten op basis van gekozen opbouw van constructie en fundering onder invloed van optredende krachten en invloeden de eigenschappen qua vervorming en krachtsverdeling voor de constructie als geheel zijn vastgelegd, het evenwicht en de vervormingen zijn gecontroleerd en de krachten op de funderingen zijn bepaald																					
	5	Maken detailberekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)										C			V								
		Resultaat: Detailberekeningen in het werk gestorte betonconstructies																					
		Inhoud: Eisen: De detailberekeningen moeten de gekozen betondimensies gedetailleerd verifiëren en de basis vormen voor de detaillering van de wapening. De detailberekeningen moeten zijn opgezet aan de hand van de hoofdberekeningen. De in de stabiliteitsberekening vastgelegde uitwendige krachten en invloeden moeten zijn uitgewerkt naar een inwendige krachtsverdeling in de constructie. Voor alle (maatgevende) constructieonderdelen en hun aansluitingen onderling moet de totale krachswerking zijn bepaald en moeten de in de vigerende voorschriften genoemde grenstoestanden zijn gecontroleerd. De detailberekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd																					
	6	Maken overzichtstekeningen (in het werk gestorte betonconstructies)										C			V								
		Resultaat: Overzichtstekeningen in het werk gestorte betonconstructies																					
	7	Maken detailtekeningen van de vorm van in het werk gestorte betonconstructies										C			V								
		Resultaat: Detailtekeningen van de vorm van in het werk gestorte betonconstructies																					
		Inhoud: Eisen: De tekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat derden hiervan de volledige vorm van de betreffende constructies kunnen aflezen, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden. Op de tekeningen moeten ook de eventuele voorzieningen zijn uitgewerkt voor aansluitingen van in het werk gestorte betonnen constructieonderdelen onderling. Voorzieningen voor aansluiting op andersoortige constructies, constructies van andere materialen en bouwkundige constructies behoeven niet te zijn uitgewerkt. / Schaal: ten minste 1:50 met details 1:20 of groter. Wanneer dit voor het inzicht in de vorm nodig is, moeten de tekeningen ten minste 1:20 zijn uitgewerkt. / Gebouwinformatiemodel (BIM)																					
	8	Maken detailtekeningen wapening (in het werk gestorte betonconstructies)										C			V								
		Resultaat: Detailtekeningen wapening in het werk gestorte betonconstructies																					

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp zie opmerkingen voorblad												
			Taken B = bijdragen in overleg met V = verantwoordelijk A = adviseren C = controlerend	opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school	
			Inhoud: Eisen: De tekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat derden hiervan de hoeveelheid, vorm en plaats van de wapening, met uitzondering van in netten uit te voeren wapening en hulpwapening, kunnen aflezen, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden. Indien dit bij balken daarmee kan worden bereikt, mogen zij aanzichten van de wapeningskorven in de plattegronden zijn uitgetekend, aangevuld met doorsneden 1:20. Voor constructies waarvan de vorm 1:20 of groter is uitgetekend, moet de wapening in deze vorm volledig zijn uitgewerkt. Op de tekeningen moeten ook de eventuele stekwapening en dergelijke zijn uitgewerkt voor aansluitingen van in het werk gestorte betonnen constructieonderdelen onderling. Stekwapening en dergelijke voor aansluitingen op andersoortige constructies en constructies van andere materialen behoeven niet te zijn uitgewerkt. Op de tekeningen moeten voorts ten minste zijn aangegeven: de soort en leveringstoestand van het betonstaal, de betondekking, de sterkteklasse van het beton en de milieuklasse.												
	9		Aangeven wapeningsdoorsneden (in het werk gestorte betonconstructies) Resultaat: Wapeningsdoorsneden, ten behoeve van de door derden uit te werken detailtekeningen van wapening		C		V								
	10		Maken van sparsingstekeningen Resultaat: Sparsingstekeningen		C		V								
	11		Aangeven voorzieningen voor sparringen e.d. (in het werk gestorte betonconstructies) Resultaat: Detailtekeningen met voorzieningen voor sparringen e.d.		C		V								
			Inhoud: constructieve voorzieningen voor sparringen, leidingen en instortvoorzieningen die van invloed zijn op de constructie												
	12		Bewaken van de constructieve samenhang Resultaat: bewaken van de constructieve samenhang; -palenplan; -prefabbeton; -staalconstructies; -houtconstructies; - metselwerk; -controle constructietoerekeningen en berekeningen van derden.		C		V								
	13		Controleren van buigstaten Resultaat: Gecontroleerde buigstaten		C		V								
	14		Controleren nettenplannen en nettenlijsten Resultaat: Gecontroleerde nettenplannen en nettenlijsten van derden		C		V								
	15		Maken buigstaten Resultaat: Buigstaten		C		V								
	16		Maken nettenplannen en nettenlijsten Resultaat: Nettenplannen en nettenlijsten		C		V								
	17		Maken leveringsschema tekeningen en berekeningen (houtconstructies) Resultaat: Leveringsschema tekeningen en berekeningen (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: Eisen: In het schema moet ten minste zijn uitgewerkt wanneer tekeningen en berekeningen definitief ter beschikking moeten zijn met het oog op een tijdige productie van elementen												
	18		Maken hoofdberekeningen casco (houtconstructies) Resultaat: Hoofdberekeningen casco (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: gewichtsberekeningen / stabiliteitsberekeningen / globale berekeningen van constructieonderdelen / Eisen: De berekeningen moeten voldoende basis bieden voor het maken van detailberekeningen. In de stabiliteitsberekeningen moeten, op basis van de gekozen opbouw van de constructie en de fundering onder invloed van de optredende 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 constructieafmetingen zijn geverifieerd en de krachten op de fundering zijn bepaald. De berekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.												
	19		Maken berekeningen externe samenhang deelconstructies (houtconstructies) Resultaat: Berekeningen externe samenhang deelconstructies (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: Berekeningen m.b.t. de samenhang van de beschouwde deelconstructie met andere deelconstructies, dan wel constructies van andere materialen. / Eisen: Voor de beschouwde deelconstructie en de aansluiting daarvan op andere deelconstructies, andersoortige constructies, dan wel constructies van andere materialen moet de totale krachtswerking zijn bepaald. De uit de stabiliteitsberekening volgende krachten en invloeden moeten daarbij expliciet zijn uitgewerkt naar krachten en invloeden op de beschouwde deelconstructie. De berekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.												
	20		Maken berekeningen interne samenhang deelconstructie (houtconstructies) Resultaat: Berekeningen interne samenhang deelconstructie (houtconstructies)				V								
			Inhoud: Berekeningen m.b.t. de samenhang van de individuele elementen binnen de beschouwde deelconstructie. / Eisen: De uit de berekening voor de externe samenhang volgende krachten en invloeden op de beschouwde deelconstructie moeten zijn uitgewerkt naar een inwendige krachtsverdeling in de deelconstructie. Voor alle aansluitingen van elementen onderling en op constructies van andere materialen (bijvoorbeeld betonconstructies) moet de totale krachtswerking in de beschouwde deelconstructie zijn bepaald. De berekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.												
	21		Maken berekeningen individuele elementen (houtconstructies) Resultaat: Berekeningen individuele elementen (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: Berekeningen m.b.t. de individuele werking van elementen / Eisen: In de berekeningen moeten alle externe krachten en invloeden zijn beschouwd. Aan de hand van de gekozen profielafmetingen moeten de in vigerende voorschriften genoemde grenstoestanden zijn gecontroleerd.												
	22		Maken berekening samenhang elementen onder directe belasting (houtconstructies) Resultaat: Berekening samenhang elementen onder directe belasting (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: Berekening van de onderlinge krachtsoverdracht van elementen binnen de beschouwde deelconstructie onder invloed van directe belasting. / Eisen: De berekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.												
	23		Maken detailberekeningen verbindingen en verankeringen (houtconstructies) Resultaat: Detailberekeningen verbindingen en verankeringen (houtconstructies)		C		V								
			Inhoud: Berekening van de verbindingen tussen de elementen onderling en met andere constructies / Eisen: De berekeningen moeten zijn opgezet aan de hand van de hoofdberekeningen en aanvullende berekening ten aanzien van interne en externe samenhang. De berekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.												
	24		Maken overzichtstekeningen voorzieningen in het werk (houtconstructies) Resultaat: Overzichtstekeningen voorzieningen in het werk (houtconstructies)		C		V								

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			zie opmerkingen voorblad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			Taken																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			B	=	bijdragen in overleg met																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			zie opmerkingen voorblad																				

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoeringsgereed Ontwerp zie opmerkingen voorblad										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school	
			Taken																					
			B	=	bijdragen in overleg met																			
			V	=	verantwoordelijk																			
			A	=	adviseren																			
			C	=	controlerend																			
	10	Controleren constructietekeningen en -berekeningen van derden																						
		Resultaat: Gecontroleerde constructietekeningen en -berekeningen van derden																						
		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-selecte steekproef) / uitwerking van onderlinge samenhang van gelijksoortige constructies (a-selecte steekproef) / uitwerking van de aansluitingen tussen ongelijksoortige constructies (a-selecte steekproef)																						
	11	Controleren van sparingstekeningen Installaties																						
		Resultaat: Gecontroleerde sparingstekeningen Installaties																						
16		Vergunningen																						
	1	Uitvoeren vergunningenplan																						
		Resultaat: Vergunningenplan in uitvoering fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																						
		Inhoud: benodigde vergunningen 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																						
		Resultaat: Vergunningenplan fase Uitvoering - Uitvoeringsgereed Ontwerp																						
		Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen																						
	3	Indienen geactualiseerde tekeningen en berekeningen t.b.v. vergunningen																						
		Resultaat: Overzicht ingediende tekeningen en berekeningen																						
		Inhoud: specificatie ingediende documenten																						
	4	Indienen tekeningen en berekeningen van derden t.b.v. vergunningen																						
		Resultaat: Overzicht ingediende tekeningen berekeningen derden																						
	5	Opstellen van gegevens voor de gebruiksvergunning	B		C																			B
		Resultaat: Gegevens voor de gebruiksvergunning																						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoering - Directievoering										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school		
			zie opmerkingen voorblad																						
				Taken																					
				B	=	bijdragen in overleg met																			
				V	=	verantwoordelijk																			
				A	=	adviseren																			
				C	=	controlerend																			
1			Opdrachtgeving																						
	1		Evalueren en bijstellen beleidsuitgangspunten project	V		A																			
			Resultaat: Projectbeleid fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: analyse huisvestingsproblematiek / relevant ondernemingsbeleid / relevant huisvestingsbeleid / projectdoelstellingen / projectresultaten / projectbudget / projectmijlpalen / uitbestedingsbeleid / beoordelingscriteria alternatieven / randvoorwaarden																						
	2		Nemen besluiten over resultaten en voortgang	V		A																	B		
			Resultaat: Besluiten fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten en voortgang																						
2			Contracten																						
	1		Vorbereiden contracteren van participanten																						
		1	Contractregie	V		A																			
			Resultaat: Contracteringsplan fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: gekozen uitbestedingsvorm / uitbestedingstactiek / te houden aanbestedingen																						
		2	Herijken en uitwerken aanbestedingsplan			V																			
			Resultaat: Aanbestedingsplan fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: opzet aanbesteding per participant / tijdschema																						
		3	Vorbereiden contracteren van participanten			V																			
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Uitvoering - Directievoering																						
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Uitvoering - Directievoering																						
		4	Vorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise			V																			
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Directievoering																						
		2	Controle op aanwezigheid en compleetheid van contracten t.b.v. directievoering					V																	
			Resultaat: Resultaat van controle op aanwezigheid en compleetheid van contracten t.b.v. directievoering																						
			Inhoud: opmerkingen op aanwezigheid en compleetheid van contracten met architect, adviseurs, aannemers, nevenaannemers en eventuele specialisten ten behoeve van het functioneren van de bouwdirectie																						
		3	Contracteren van participanten	V																					
			Resultaat: Contracten met participanten fase Uitvoering - Directievoering																						
			Resultaat: Rapport verleende opdrachten fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: opsomming verleende opdrachten																						
		4	Formuleren gewenste werkzaamheden aanvullende expertise			V		B												B		B			
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Uitvoering - Directievoering																						
		5	Contracteren aanvullende expertise	V																					
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Uitvoering - Directievoering																						
		6	Toezen op naleving van contracten uitvoerenden																	V		B			
			Resultaat: bewaking van contractafspraken uitvoerenden																						
3			Programma van Eisen																						
	1		Actueel houden integraal PvE	V																			B		
			Resultaat: Integraal PvE fase Uitvoering - Directievoering																						
			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																						
4			Architectuur/ bouwkunde																						
	1		Adviseren directie op gebied van Architectuur/bouwkunde																						
		1	Uitvoeren esthetische begeleiding Architectuur/bouwkunde					V																	
			Resultaat: Adviezen esthetische begeleiding Architectuur/bouwkunde																						
		2	Brengen incidentele werkbezoeken Architectuur/bouwkunde			V																			
			Resultaat: Verslagen van bevindingen Architectuur/bouwkunde																						
		3	Adviseren directie omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde			V																			
			Resultaat: Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde																						
			Inhoud: adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/bouwkunde afhankelijk van bevindingen																						
	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			V															B				
			Resultaat: Instructies toezicht op gebied van Architectuur/bouwkunde																						
5			Bouw fysica en Akoestiek																						
	1		Ondersteunen bouwdirectie op bouw fysica aspecten																						
		1	Ondersteunen bouwdirectie op bouw fysica aspecten														V								
			Resultaat: Verantwoording Bouw fysica fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: verantwoording van bouw fysica advisering bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase Uitvoering - Directievoering																						
		2	Beoordelen alternatieve detailoplossingen uitvoerende partij op bouw fysica aspecten														V								
			Resultaat: Detailoplossingen uitvoerende partij, gecontroleerd op bouw fysica aspecten																						
		2	Ondersteunen bouwdirectie op akoestische aspecten																						
		1	Ondersteunen bouwdirectie op akoestische aspecten														V								
			Resultaat: Verantwoording Akoestiek fase Uitvoering - Directievoering																						
			Inhoud: verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens de fase Uitvoering - Directievoering																						
		2	Beoordelen alternatieve detailoplossingen uitvoerende partij op akoestische aspecten														V								
			Resultaat: Detailoplossingen uitvoerende partij, gecontroleerd op akoestische aspecten																						

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoering - Directievoering zie opmerkingen voorblad					opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school									
			Taken	B	=	bijdragen in overleg met	V												=	verantwoordelijk	A	=	adviseren	C	=	controlerend	
6			Installaties																								
	1		Organiseren instructie bedieningspersoneel Installaties									V															
			Resultaat: Organisatie instructie bedieningspersoneel Installaties																								
7			Ontwerpintegratie																								
	1		Coördineren adviezen van participanten																								
		1	Coördineren inhoudelijk proces								V																
			Resultaat: Ontwerpaanwijzingen fase Uitvoering - Directievoering																								
		2	Coördineren raakvlakken uitwerkingen projectdelen								V																
			Resultaat: Coördinatietekeningen fase Uitvoering - Directievoering																								
8			Geld																								
	1		Bewaken fasebudget							V	B						B										
			Resultaat: Rapport bewaking budget fase Uitvoering - Directievoering																								
			Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal																								
	2		Adviseren stelposten en verrekenbaren hoeveelheden Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/ buitenruimte								B	B	B		B		V										
			Resultaat: Advies stelposten en verrekenbare hoeveelheden Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties /buitenruimte																								
	3		Integreren adviezen stelposten en verrekenbare hoeveelheden														V										
			Resultaat: Integraal advies stelposten en verrekenbare hoeveelheden																								
			Inhoud: beschrijving kosten/prijsopgave door aannemer(s) / toetsing prijzen / advies																								
	4		Bewaken bouwkosten Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/buitenruimte								B		B				V										
			Resultaat: Advies kostenzaken Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/buitenruimte																								
	5		Bewaken integrale bouwkosten							C	B						V										
			Resultaat: inhoudelijk medewerking verlenen om het taakstellende budget te realiseren, één en ander behoudens wijzigingen door directie of aantoonbare meerwerken; bouwkostenrapport fase Uitvoering - Directievoering																								
	6		Identificeren en adviseren meer- en minderwerk Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/ buitenruimte								B	B	B		B		V										
			Resultaat: Advies meer- en minderwerk Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/buitenruimte																								
	7		Integreren adviezen meer- en minderwerk							C	B						V										
			Resultaat: Advies omtrent meer- en minderwerk																								
			Inhoud: beschrijving posten/ prijsopgave door aannemer(s) / toetsing prijzen / advies																								
			Resultaat: Detailgegevens voor prijsonderhandeling																								
	8		Adviseren termijnstaat en termijnen Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/buitenruimte								B	B	B		B		V										
			Resultaat: Advies termijnstaat en termijnen Architectuur/bouwkunde/constructies/installaties/interieur/buitenruimte																								
	9		Integreren adviezen termijnstaat en termijnen							C	B						V										
			Resultaat: Advies omtrent termijnstaat en betaalbaarstelling van termijnen																								
			Inhoud: beschrijving posten / toetsing aan contract / toetsing aan voortgang / advies																								
	10	1	Analyseren CAR-verzekering en bankgaranties							C	B		B		B		V										
			Resultaat: Rapportage CAR-verzekering en bankgaranties																								
			Inhoud: beschrijving geldende CAR-verzekering en bankgaranties / analyse / beoordeling / risico's / conclusies / advies																								
		2	Beheren CAR-verzekering en bankgaranties							V																	
9			Directievoering en Toezicht																								
	1		Opzetten en instandhouden organisatie directievoering																								
		1	Opzetten en instandhouden organisatie directievoering							V							B										
			Resultaat: Plan organisatie directievoering																								
			Inhoud: naam directie / tijdsduur opdracht / taakstelling / onderdelen / thema's / werkwijze / risico-inventarisatie																								
		2	Opzetten en instandhouden communicatiestructuur directievoering							V							B										
			Resultaat: Communicatieplan directievoering																								
			Inhoud: overlegstructuren / frequenties / deelnemers / standaard agenda's																								
		3	Opzetten en instandhouden procedures voor informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer														V										
			Resultaat: Procedures informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer, nauwe samenwerking met betrokken architecten en adviseurs																								
			Inhoud: procedures informatie-uitwisseling ontwerper/aannemer																								
		4	Opzetten en instandhouden procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers														V										
			Resultaat: Procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers																								
			Inhoud: procedures voor informatie-uitwisseling (neven)aannemers																								
		5	Communicatie														V										
			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.																								
			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.																								
		2	Opstellen en coördineren directievoeringsplan							C							V										
			Resultaat: Directievoeringsplan																								
		3	Opstellen en coördineren toezichtplan							C							V										
			Resultaat: Toezichtsplan																								
			Inhoud: naam toezicht, tijdsduur opdracht, taakstelling, onderdeel, thema's, werkwijze, keuringsplan																								
		4	De opneming en goedkeuring van het werk														V	B									
			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 gebouwonderdelen, 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														V										

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoering - Directievoering										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			zie opmerkingen voorblad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoering - Directievoering									
			zie opmerkingen voorblad									
			Taken B = bijdragen in overleg met V = verantwoordelijk A = adviseren C = controlerend									
				opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouw fysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering
												toezichthouder
												school
	6		Voeren van overleg met externe specialisten								V	
	7		Voeren van overleg met beheerders nutsvoorzieningen	B				V			B	B
	8		Voeren van overleg met leveranciers			B	B	B		B	V	
	9		Beheren projectdocumenten	B	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		V						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			V	V	V		V	V	
	14		Voeren van gebruikers- en/of bewonersoverleg	B	A						V	B
	11		Delen van informatie			V	B	B	B	B		
			Inhoud: Tekeningen en berekingen vervaardigd tijdens deze of voorgaande fase zullen op verzoek van opdrachtgever of aannemer om niet digitaal beschikbaar worden gesteld									
	12		Kwaliteitszorg en risico's									
	1		Toezen op de uitvoering per projectdeel									V
	2		Beoordelen materialen en essentiële details Installaties					B			V	B
			Resultaat: Beoordeling materialen en essentiële details Installaties									
	3		Controleren van meet- en inregelstaten Installaties					B			V	B
			Resultaat: Gecontroleerde meet- en inregelstaten Installaties									
	4		Analyseren en behandelen projectrisico's		V	B					B	B
			Resultaat: Risico-inventarisatie & -evaluatie-processen fase Uitvoering - Directievoering									
	5		Geven van orders en aanwijzingen omtrent de uitvoering								V	B
			Resultaat: Orders en aanwijzingen									
	6		Toezen op de veiligheid									V
			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	B		B		B		B	V	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			
			Resultaat: Analyse milieu-effecten Uitvoering - Directievoering									
			Inhoud: te verwachten ecologische en milieutechnische gevolgen bebouwing en ingrepen in de buitenruimte / afweging en advies									
	10		Herijken en behandelen effecten sociale veiligheid	B	A	V						B
			Resultaat: Analyse effecten sociale veiligheid fase Uitvoering - Directievoering									
	11		Opnemen Architectuur/bouwkunde t.b.v. de oplevering	B		B		B			V	B
			Resultaat: Opnamerapport Architectuur/bouwkunde									
			Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst									
	12		Opnemen Interieur t.b.v. de oplevering								B	V
			Resultaat: Opnamerapport Interieur									
			Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst									
	13		Opnemen Buitenruimte t.b.v. de oplevering	B		B					V	B
			Resultaat: Opnamerapport Buitenruimte									
			Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst									
	14		Opnemen Constructies t.b.v. de oplevering	B			B				V	B
			Resultaat: Opnamerapport Constructies									
			Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst									
	15		Opnemen Installaties t.b.v. de oplevering	B				B			V	B
			Resultaat: Opnamerapport Installaties									
			Inhoud: beoordeling bouwkundig werk / respuntenlijst									
	16		Houden van de oplevering	B	C						V	B
			Resultaat: Inlichten en uitnodigen betrokkenen									
			Resultaat: Opname van eventuele gebreken									
			Inhoud: lijst van gebreken / typering per gebrek									
			Resultaat: Procesverbaal van oplevering									
	17		Controleren beproeving Installaties bij oplevering	B				B			V	B
			Resultaat: Rapport controle beproeving Installaties bij oplevering									
			Inhoud: opsomming gecontroleerde installaties, gehanteerde controlemethoden, controleresultaten, conclusies en eventuele adviezen									
	18		Controleren revisietekeningen bouwkundig werk	B		B					V	
			Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen bouwkundig werk									
			Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen van het gebouw als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen bouwkundig werk									
	19		Controleren revisietekeningen Interieur									V
			Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen Interieur Uitvoeringsfase									
			Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde documentatie van het interieur als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen Interieur									
	20		Controleren revisietekeningen Buitenruimte	B		B					V	B
			Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen Buitenruimte									
			Inhoud: door ontwerpende participant door derden vervaardigde documentatie van de buitenruimte als uitgevoerd; zie verder Revisietekeningen Buitenruimte									

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Uitvoering - Directievoering zie opmerkingen voorblad										opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken B = bijdragen in overleg met V = verantwoordelijk A = adviseren C = controlerend																				
	21	Controleren revisietekeningen Constructies	B																				
		Resultaat: Gecontroleerde revisietekeningen Constructies																					
		Inhoud: door ontwerpende participant gecontroleerde, door derden vervaardigde tekeningen van de constructies als uitgevoerd / zie verder Revisietekeningen Constructies																					
	22	Controleren revisiebescheiden Installaties	B																				
		Resultaat: Gecontroleerde revisiebescheiden Installaties																					
		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	B																				
	24	Opnemen na uitvoering restpunten	B																				
		Resultaat: Opnamerapport uitvoering restpunten																					
	25	Uitvoeren controlemetingen Bouwfysica bij oplevering	B																				
		Resultaat: Rapport controlemetingen Bouwfysica bij oplevering																					
	26	Uitvoeren controlemetingen Akoestiek bij oplevering	B																				
		Resultaat: Rapport controlemetingen Akoestiek bij oplevering																					
	27	Controleren kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructieve elementen																					
		Resultaat: Rapportage kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructies en constructie-onderdelen																					
	28	Controleren bijzondere hulpconstructies																					
		Resultaat: Rapportage controle bijzondere hulpconstructies																					
		Inhoud: rapportage van controle van bijvoorbeeld bouwputten, damwanden, speciale bekistingen en stempelingen, ontwikkeld door de uitvoerende partij																					
	29	Beproeven Installaties bij oplevering																					
		Resultaat: Rapport beproeving Installaties																					
		Inhoud: opsomming beproefde installaties, gehanteerde beproevingsmethoden, beproevingsresultaten, conclusies en eventuele adviezen																					
13		Vergunningen																					
	1	Uitvoeren vergunningenplan																					
		Resultaat: Vergunningenplan in uitvoering fase Uitvoering - Directievoering																					
		Inhoud: benodigde vergunningen 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																					
		Resultaat: Vergunningenplan fase Uitvoering - Directievoering																					
		Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen																					
	3	Indienen gebruiksmelding brandveilig gebruik																					

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Nazorg zie opmerkingen voorblad					opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken	B	=	bijdragen in overleg met	V											
1			Opdrachtgeving															
	1		Nemen besluiten over resultaten en voortgang					V	A									
			Resultaat: Besluiten fase Nazorg															
			Inhoud: opsomming van besluiten over resultaten															
2			Contracten															
	1		Voorbereiden contracteren van participanten															
		1	Contractregie					V	A									B
			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	Voorbereiden contracteren van participanten						V									
			Resultaat: Conceptcontracten met participanten fase Nazorg															
			Resultaat: Verslagen contractbesprekingen fase Nazorg															
		4	Voorbereiden contracteren van eventuele aanvullende expertise						V									
			Resultaat: Conceptcontracten aanvullende expertise fase Nazorg															
		2	Contracteren van participanten															
		1	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								
			Resultaat: Gewenste werkzaamheden aanvullende expertise fase Nazorg															
		4	Contracteren aanvullende expertise					V										
			Resultaat: Contracten aanvullende expertise fase Nazorg															
		5	Evalueren uitbestedingsplan					B	V	B								
			Resultaat: Evaluatierapport Uitbestedingsplan fase Nazorg															
			Inhoud: Evaluatie															
3			Architectuur/ bouwkunde															
	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 onderhoudsplanning Architectuur/bouwkunde							V								
			Resultaat: Onderhoudsplanning 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	Opstellen meting bruto vloeroppervlak volgens de NEN 2580							V								
			Resultaat: digitalerapportage op basis van revisietekeningen plattegronden															
4			Interieur															
	1		Optie: Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Interieur															
			Resultaat: Advies onderhoudstermijn Interieur															
		2	Optie: Opstellen beheerplan Interieur															
			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	Optie: Opstellen onderhoudsplanning Interieur															
			Resultaat: Onderhoudsplanning 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			Landschap															
	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															
			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 onderhoudsplan Buitenruimte							V								
			Resultaat: Onderhoudsplan Buitenruimte															
			Inhoud: onderhoudswerkzaamheden weergegeven in werkpakketten of RAW-bestek voor één of meerdere jaren, e.e.a. inclusief onderhoudsfrequenties															
6			Bouwfysica en Akoestiek															
	1		Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. bouwfysische aspecten										V					
			Resultaat: Adviezen correcties bouwfysische aspecten															
	2		Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. akoestische aspecten										V					
			Resultaat: Adviezen correcties akoestische aspecten															

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Nazorg zie opmerkingen voorblad					opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken	B	=	bijdragen in overleg met	V											
7			Constructie															
	1		Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Constructies								V							
			Resultaat: Advies onderhoudstermijn Constructies															
8			Installaties															
	1		Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Installaties									V						
			Resultaat: Advies onderhoudstermijn Installaties															
	2		Adviseren over onderhoud Installaties															
	1		Adviseren over onderhoud Installaties									V						
			Resultaat: Advies onderhoud Installaties															
			Inhoud: specificatie van benodigde inspecties van en het jaarlijks onderhoud aan Installaties en -leidingen / raming van benodigde onderhoudsbudgetten															
	2		Ontwikkelen advies voor planmatig onderhoud Installaties									V						
			Resultaat: Advies planmatig onderhoud Installaties															
			Inhoud: omschrijving onderhoudswerkzaamheden / frequentie onderhoud / toezicht op onderhoud / noodzakelijke metingen / Eis: planmatig onderhoud moet kwaliteit Installaties op termijn waarborgen															
	3		Opstellen beheerplan Installaties									V						
			Resultaat: Beheerplan Installaties															
			Inhoud: visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures															
9			Ontwerpintegratie															
	1		Coördineren adviezen van participanten															
	1		Coördineren inhoudelijk proces								V							
			Resultaat: Aanwijzingen fase Nazorg															
	2		Coördineren raakvlakken adviezen								V							
			Resultaat: Afgestemde adviezen fase Nazorg															
	2		Integreren beheerplannen								V							
			Resultaat: Integraal beheerplan															
			Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde beheerplannen per projectdeel															
	3		Integreren onderhoudsplanningen								V							
			Resultaat: Integrale onderhoudsplanning															
			Inhoud: verzamelde en onderling afgestemde onderhoudsplanningen per projectdeel															
10			Geld															
	1		Bewaken fasebudget						V		B						B	
			Resultaat: Rapport bewaking budget Nazorg															
			Inhoud: overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per participant en totaal															
	2		Opstellen raming kosten bouwkundig onderhoud								V							
			Resultaat: Meerjarenraming kosten bouwkundig onderhoud															
	3		Opstellen raming kosten onderhoud Interieur											V				
			Resultaat: Meerjarenraming kosten onderhoud Interieur															
	4		Opstellen raming kosten onderhoud Buitenruimte								V							
			Resultaat: Meerjarenraming kosten onderhoud Buitenruimte															
	5		Opstellen raming kosten onderhoud Installaties										V					
			Resultaat: Meerjarenraming kosten onderhoud Installaties															
	6		Opstellen integrale raming onderhoudskosten: samenvoegen ramingen per projectdeel								V							
			Resultaat: Integrale meerjarenraming onderhoudskosten															
			Inhoud: gehanteerde uitgangspunten / beschouwde termijn / onderhoudswerkzaamheden en - frequenties / geraamde kosten per jaar / afweging en advies															
	7		Opstellen eindafrekening						C		B	B	B	B	B		V	
			Resultaat: Eindafrekening															
11			Organisatie/procesintegratie															
	1		Organiseren project															
	1		Opzetten/herijken en waar nodig bijstellen projectorganisatie					B	V									
			Resultaat: Plan projectorganisatie fase Nazorg															
			Inhoud: bestuursorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling															
	2		Beheren projectorganisatie								V							
			Resultaat: Realisatie projectorganisatie fase Uitvoering - directievoering															
			Inhoud: Verschillen tussen plan en realisatie/ voorgestelde maatregelen															
	2		Sturen en bewaken															
	1		Sturen en bewaken fase Nazorg								V							
			Resultaat: Einddocument project															
			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															
	2		Vorbereiden besluiten over resultaten en voortgang op basis van Fasedocument					V	A									B
			Resultaat: Conceptbesluiten fase Uitvoering - directievoering															
			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	B									
			Resultaat: besluitvorming															
12			Informatie en Communicatie															
	1		Leiden van vergaderingen															

Hoofdstuk	Taak	Subtaak	Fase Nazorg zie opmerkingen voorblad											opdrachtgever	projectmanager	architect	adviseur constructies	adviseur installaties	adviseur bouwfysica en akoestiek	interieurarchitect	adviseur geotechniek	directievoering	toezichthouder	school
			Taken	B	=	bijdragen in overleg met	V	=	verantwoordelijk	A	=	adviseren	C											
		1	Stuurgroep										V	B										
			De PM zal deelnemen aan de betreffende stuurgroepvergaderingen.																					
		2	Verslaglegging vergaderingen																					
		1	Stuurgroep											V										
		3	Voeren van overleg met de opdrachtgever											V										
		4	Voeren van overleg over financiering en subsidies										V	A	A									
			Resultaat: Besprekingsverslagen overleg financiering en subsidies fase Definitief ontwerp																					
		5	Overleg met gemeente											A	V									
		6	Afsluiten en overdragen werkenadministratie																					
			Resultaat: Rapport overdracht fase Nazorg																					
13			Kwaliteitszorg en risico's																					
		1	Opnemen Architectuur/bouwkunde aan einde onderhoudstermijn										B	C	B	B	B		B		B	V	B	
			Resultaat: Gebrekenlijst Architectuur/bouwkunde/constructie/interieur/buitenruimte einde onderhoudstermijn																					
		2	Uitbrengen advies afhandeling gebreken einde onderhoudstermijn											C	B						V	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 Installaties														V							
			Resultaat: Toezichtsrapport onderhoud Installaties																					
			Inhoud: specificatie van installaties en onderhoudsbedrijven waarop het toezicht van toepassing is / gehanteerde toezichtsmethoden / bevindingen / conclusies en aanbevelingen																					
		5	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																					
		6	Controleren Installaties aan het einde van de garantieperiode														V							
			Resultaat: Controlerapport Installaties aan het einde van de garantieperiode																					
14			Vergunningen																					
		1	Sturen en bewaken vergunningen												B						V			
			Resultaat: Controlerapport vergunningen fase Nazorg																					
			Inhoud: benodigde vergunningen per deelontwerp: bevoegd gezag, onderwerp van vergunningen, kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per vergunning / tijdschema verwerven vergunningen																					