Gemeente Amsterdam

Versie 8.6

23 oktober 2026

Overzicht van taken en resultaten per discipline op basis van de STB2025

Integrale ontwerpopgave nieuwbouw Nieuwe Meervaart en herontwikkeling zuidwestoever Sloterplas
Mededingingsprocedure met onderhandeling
Contract AI 2025-0197

INHOUD

1. Algemeen 3
2. Afkortingen 3
3. Ondersteuning en opdrachtgeving 4
4. Architectuur en bouwkunde 5
5. Interieur 9
6. Landschap / openbare ruimte 12
7. Bouwfysica 16
8. Akoestiek 19
9. Constructie 22
10. Geotechniek 28
11. W-installaties 30
12. E-Installaties 34
13. T-Installaties 38
14. Duurzaamheid 42
15. Veiligheid 44
16. Ontwerpintegratie 48
17. Financieel management 50
18. Risicomanagement 52
19. Organisatie en management 53
20. Tijdsmanagement 55
21. Informatiemanagement 56
22. Kwaliteitsmanagement 59
23. Toestemmingen 61
24. Theateradvies 63

1. Algemeen

- **Dit overzicht van taken en resultaten is gebaseerd op de standaard STB2025-lijst en is projectspecifiek aangepast. Dit overzicht prevaleert boven de standaard STB2025lijst.**
- **Voor iedere taak geldt dat alle betrokken partijen verantwoordelijk zijn voor het tijdig aanleveren van de benodigde informatie, zodat de aangewezen discipline de werkzaamheden adequaat kan uitvoeren.**
- **Er zijn onderzoeken uitgevoerd en kaarten opgesteld door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam. Deze informatie wordt uitsluitend verstrekt ter ondersteuning van de uitvoering van de taken en resultaten. Zie document 'Integrale ontwerpopgave nieuwbouw Nieuwe Meervaart en herontwikkeling zuidwestoever Sloterplas - Projectdocumentatie: onderzoeken, tekeningen, modellen, kaarten en foto's', d.d. 02-04-2026.**
- **Voor sommige disciplines zijn in het Functioneel, Ruimtelijk en Technisch Programma van Eisen (PvE) enkele taken en resultaten nader uitgewerkt en/of zijn aanvullende taken en/of resultaten opgenomen. Deze maken eveneens onderdeel uit van de uit te voeren werkzaamheden.**
- **Wijzigingen t.o.v. versie 7.0 van dit document zijn aangegeven in kleur rood.**

2. Afkortingen

Afk.	Fase
SO	schetsontwerp
VO	voorlopig ontwerp
DO	definitief ontwerp
OV	omgevingsvergunning
TO	technisch ontwerp
UO	uitvoeringsgereed ontwerp
UIT	uitvoering
O&O	oplevering en overdracht incl. onderhoudstermijn

Afk.	Verantwoordelijke partij/persoon voor uitvoering van de taak
AB	Adviseur akoestiek, brandveiligheid
AG	Adviseur geotechniek, geofysica, geohydrologie, milieuhygiëne
AIDB	Adviseur installaties (E,W,T), duurzaamheid en bouwfysica
AT	Architectenteam (bouwkundig architect, interieurarchitect, landschapsarchitect, constructeur)
AN	Aannemer
AV	Adviseur verlichting
BM	Bouwmanager gemeente Amsterdam
BK	Bouwkostenmanager
BR	BIM-regisseur
DI	Bouwdirectie
IB	Ingenieursbureau gemeente Amsterdam
GV	Gemeentelijk Vastgoed (beheer en onderhoud)
HA	Horeca adviseur
TA	Theateradviseur
TH	Toezichthouder

3. Ondersteuning en opdrachtgeving

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
1.040	Namens de Opdrachtgever opstellen van een BIM-protocol (contractbijlage in BIM-projecten)	**BIM-protocol** specifieke contractvoorwaarden m.b.t. digitaal (samen)werken in aanvulling op gebruikelijke contractvoorwaarden.	BR	SO	Zie Nieuwe Meervaart BIM-protocol.
1.045	Verstrekken van de BIM-protocol aan ontwerpende partijen en adviseurs		BM	SO	Zie Nieuwe Meervaart BIM-protocol.

4. Architectuur en bouwkunde

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
4.110	Verzamelen en interpreteren van locatie- en terreingegevens	**Studie/onderzoek - Ligging en kwaliteiten van het terrein/locatiegegevens** analyse stedenbouwkundige kwaliteiten / historie van de locatie / historie stedenbouwkundige-architectonische context / invloed ligging op de gebouwtypologie en morfologische structuur omgeving (bijv. kaart) / beeldtaal omgeving (bijv. foto's, schetsen) / gewenste architectonische structuur / inventarisatie en interpretatie van historische informatie / analyse logistieke inbedding in de omgeving	AT	SO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
4.120	Invoeren, inzichtelijk maken van het Programma van Eisen (ruimtelijk en technisch)	**Ruimtemodel** model bestaande uit ruimtelijke volumes per ruimte (en/of ruimten clusters) voorzien van, c.q. gekoppeld aan vereisten uit het PvE	AT	SO	
4.160	Ontwikkelen visie Architectuur/bouwkunde	**Visiedocument Architectuur/bouwkunde** visie op de ontwerpopgave / conceptuele uitgangspunten voor het ontwerp	AT	SO	Dit is deels gepresenteerd tijdens de architectenselectie aanbestedingsprocedure en dient verder te worden uitgewerkt
4.170	Maken Structuurontwerp Stedenbouw/architectuur	**Tekeningen - Structuurontwerp Stedenbouw/architectuur** onderzoek bebouwingscapaciteit locatie / zonering en morfologie bebouwing / functionele ordening op locatieniveau (stedenbouwkundig vlekkenplan, referentieschaal: 1:1000/1:500) / hoofdmassa gebouw / functionele ordening op gebouwniveau (vlekkenplan gebouw, referentieschaal: 1:500/1:200) / ontsluitingsprincipes / zonering horizontale en verticale verkeersruimten	AT	SO	
4.180	Maken beeldkwaliteitsplan architectuur	**Plan - Beeldkwaliteitsplan Architectuur** gewenste beeldtaal, sfeer en ambiance bebouwing / invloed gewenste imago op de architectuur / gewenste zichtbaarheid in de omgeving / eerste indicatie materiaalgebruik van beeldbepalende elementen	AT	SO	
4.190	Modelleren bouwmassa	**Model bouwmassa** (conceptuele) 3D bouwvolumes t.b.v. onder andere inpassing in de omgeving, oriëntatie, bezonningsstudie, optimalisaties, enzovoort	AT	SO	
4.210	Uitwerken stedenbouwkundige inpassing gebouw	**Tekening - Voorontwerp stedenbouwkundige inpassing** situatieschets / hoofdmasse gebouw / positionering gebouw op locatie / hoofd- en neventoegangen	AT	VO	
4.215	Documenten maken t.b.v. gemeentelijke en advies- en overleggremia.	**Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggremia, incl. divers overleg**. O.a. Toetsteam Openbare ruimte en Mobiliteit, Gemeentelijk begeleidingsteam/projectgroep Stadscentrum Osdorpplein, Technische Adviescommissies (TAC) Hoofdgroenstructuur, Subcommissie Integrale OmgevingsKwaliteit (SIOK)	AT i.s.m. alle overige adviseurs	SO, VO, DO	
4.220	Maken Voorontwerp Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Voorontwerp Architectuur/bouwkunde** Tekeningen en/of model met functionele en ruimtelijke indeling / ruimtefuncties / m2 per ruimte / ruimtelijke reservering voor hoofddraagconstructies en installaties incl. technische ruimten en schachten / architectonische verschijningsvorm (referentieschaal: 1:100)	AT	VO	
4.230	Integreren input overige disciplines in Voorontwerp Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Concept Integraal Voorontwerp** Voorontwerp Architectuur/bouwkunde (resultaat 4.220), afgestemd met de VO- deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam.	AT	VO	
4.240	Toetsen Concept Integraal Voorontwerp	**Issuelijst Concept Integraal Voorontwerp** Lijst van issues die moeten worden verwerkt in het Concept Integraal Voorontwerp teneinde dit definitief te maken	AT	VO	
4.250	Verwerken issues in Concept Integraal Voorontwerp	**Tekening/model - Integraal Voorontwerp** Voorontwerp Architectuur/bouwkunde (resultaat 4.220) dat is afgestemd met de definitieve VO-deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam en waarin de issues (resultaat 4.222) zijn verwerkt.	AT	VO	
4.260	Ontwikkelen globale materialisatie	**Specificatie - Globale materialisatie** Voorlopige specificatie van materiaalgebruik per element	AT	VO	
4.270	Presenteren Ontwerp (per fase)	**Presentatie Ontwerp** Divers presentatiemateriaal (per project en per fase te bepalen, c.q. af te spreken)	AT	VO, DO, TO	

4.280	Verwerken eventuele programmatische aanpassingen in het ontwerp	**Programmatische aanpassingen op goedgekeurde faseresultaten Architectuur/bouwkunde** consequenties van eventuele wijzigingen en/of aanvullingen in de Vraagspecificatie/PvE t.o.v. door opdrachtgever geaccepteerde faseresultaten, verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten	AT	VO t/m TO	
4.290	Verwerken uitkomsten controles/toetsen	**Ontwerpwijzigingen Architectuur/bouwkunde n.a.v. controles/toetsen** Eventuele wijzigingen n.a.v. controles/toetsen van het ontwerp aan projectkaders, PvE en wet- en regelgeving, verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten	AT	VO t/m TO	
4.300	Adviseren van de Opdrachtgever m.b.t. eventuele ontwerpwijzigingen Architectuur/ bouwkunde	**Adviesrapport - Advies ontwerpwijzigingen Architectuur/bouwkunde** Adviezen aan de opdrachtgever inzake eventuele wijzingen in het ontwerp t.o.v. eerder geaccepteerde faseresultaten, inclusief motivatie en eventuele (financiële) consequenties	AT, BK	VO t/m TO	
4.310	Verwerken ontwerpwijzigingen Architectuur/bouwkunde	**Tekening en/of model - Geactualiseerd ontwerp Architectuur/bouwkunde** Wijzigingen t.o.v. eerder goedgekeurde faseresultaten verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten	AT	VO t/m TO	
4.320	Maken 3D visualisaties	**Visualisaties Architectuur/bouwkunde** Gerenderde 3D CAD-afbeeldingen, video- of digitale animaties, virtual reality presentatie	AT	VO, DO, TO	
4.340	Opstellen schriftelijke toelichting ontwerp per fase	**Schriftelijke toelichting ontwerp Architectuur/bouwkunde** Uitgangspunten / achtergronden / beschrijving van het ontwerpconcept / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen/ verantwoording ten opzichte van eerder geaccepteerde faseresultaten / consequenties van eventuele wijzigingen / aandachtspunten voor volgende fase	AT	VO t/m UO	
4.350	Vastleggen definitieve stedenbouwkundige inpassing bouwwerk	**Tekening - Definitieve stedenbouwkundige inpassing bouwwerk** Definitieve positionering gebouw op locatie / definitieve oriëntatie gebouw / definitieve / bouwmassa, bouwblokgrenzen, hoofd- en neventoegangen / Referentie detailniveau: schaal 1:500	AT	DO	
4.360	Maken Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model Definitief Ontwerp (DO) Architectuur/bouwkunde** Definitieve positionering van gebruikersfuncties in onderling verband / definitieve ruimtelijke structuur (referentieschaal: 1:200/1:100) / vaste inrichtings-elementen / ruimtenamen conform programma van eisen / m2 per ruimte / brandcompartimentering / plaats en afmetingen van bouwdelen / ruimtelijke integratie van constructies en installaties, inclusief globaal inrichtingsplan productie- en technische ruimten / aanzichten van alle gevels, inclusief eventuele aansluitingen op bestaande gebouwen (referentieschaal 1:200/1:100) / uitwerking kenmerkende fragmenten in doorsneden, aanzichten en plafonds (referentieschaal 1:50) / principedetails bouwkundig werk (referentieschaal 1:5) inclusief maatvoering	AT	DO	
4.370	Integreren input overige disciplines in DO Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Concept Integraal Definitief Ontwerp** DO Architectuur/bouwkunde (zie resultaat 4.330), afgestemd met de DO- deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam.	AT	DO	
4.380	Toetsen Concept Integraal DO	**Issuelijst Concept Integraal Definitief Ontwerp** Lijst van issues die moeten worden verwerkt in het Concept Integraal DO teneinde dit definitief te maken	AT	DO	
4.390	Verwerken issues in Concept Integraal DO	**Tekening/model - Integraal Definitief Ontwerp** DO Architectuur/bouwkunde (resultaat 4.330) dat is afgestemd met de definitieve VO- deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam en waarin de issues (resultaat 4.332) zijn verwerkt.	AT	DO	
4.400	Maken kleuren- en materialenstaat	**Kleuren en materialenstaat** Specificatie van toe te passen materialen en kleuren, voor zover relevant voor globale beeldvorming en bouwfysische en installatietechnische berekeningen	AT	DO	
4.410	Maken ruimtenafwerkstaat	**Ruimtenafwerkstaat** Omschrijving toe te passen materialen, afwerkingen en kleuren per ruimte	AT	DO	
4.420	Maken hoeveelhedenstaten bouwkundig	**Hoeveelhedenstaten Definitief Ontwerp Architectuur/bouwkunde** opsomming van hoeveelheden te gebruiken materialen, inclusief aanduiding van toepassingen	AT	DO	
4.430	Opstellen bijdrage Architectuur/bouwkunde aan Aanvraag Omgevingsvergunning bouwactiviteiten	**Bijdrage Architectuur/bouwkunde aanvraag Omgevingsvergunning bouwactiviteiten** ten minste de voor Architectuur/bouwkunde toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende lokale Omgevingsplan en/of	AT	OV	

		Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk)			
4.440	Maken Technisch Ontwerp Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Technisch Ontwerp (TO) Architectuur/bouwkunde** definitieve stedenbouwkundige inpassing gebouw / definitieve terreinindeling / plattegronden: definitieve indeling en inrichting met ruimte- en bouwdeelspecificaties en maatvoering (referentieschaal 1:100), m2 per ruimte, ruimtefunctie per ruimte / definitieve indeling van alle gevels, inclusief eventuele aansluitingen op bestaande gebouwen (referentieschaal 1:100) / kenmerkende fragmenten (referentieschaal 1:20/1:50) met ruimte- en bouwdeelspecificaties en maatvoering / principedetails bouwkundig werk (referentieschaal 1:5/1:1) / ruimtelijke reservering Constructies en Installaties inclusief inrichtingsplan productie- en technische ruimten	AT	TO	
4.450	Integreren input overige disciplines in TO Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Concept Integraal Technisch Ontwerp** TO Architectuur/bouwkunde (zie resultaat 4.380), afgestemd met de TO- deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam.	AT	TO	
4.460	Toetsen Concept Integraal TO	**Issuelijst Concept Integraal Technisch Ontwerp** Lijst van issues die moeten worden verwerkt in het TO-teneinde dit definitief te maken	AT	TO	
4.470	Verwerken issues in Concept Integraal TO	**Tekening/model - Integraal Technisch Ontwerp** TO Architectuur/bouwkunde (zie resultaat 4.380) dat is afgestemd met de definitieve DO- deelontwerpen en -adviezen van de overige disciplines in het ontwerpteam en waarin de issues (resultaat 4.382) zijn verwerkt.	AT	TO	
4.480	Actualiseren kleuren- en materialenstaat	**Kleuren en materialenstaat (geactualiseerd)** specificatie van toe te passen materialen en kleuren, voor zover relevant voor globale beeldvorming en bouwfysische en installatietechnische berekeningen	AT	TO, UO	
4.490	Actualiseren ruimtenafwerkstaat	**Ruimtenafwerkstaat (geactualiseerd)** omschrijving toe te passen materialen, afwerkingen en kleuren per ruimte	AT	TO, UO	
4.500	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven Architectuur/bouwkunde	**Beoordelingsrapport alternatieven Architectuur/bouwkunde** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AT	SO t/m UO	
4.510	Modelleren prestatiemodel - bouwkundig	**Prestatiemodel TO Architectuur/bouwkunde** Verwerking TO (zie 05.31.300) in 3D prestatiemodel, met daarin alle ontwerpvoorwaarden in data en geometrie.	AT	OV, TO	
4.520	Opstellen specificaties Architectuur/bouwkunde	**Specificaties Architectuur/bouwkunde** Specificaties van bouwdelen, componenten en materialen, inclusief plaatsaanduidingen (in de loop van het ontwerpproces van globaal naar specifiek)	AT	VO t/m UO	
4.530	Opstellen (deel)bestek Architectuur/bouwkunde	**Specificatie - (Deel)bestek Architectuur/bouwkunde** Technische specificaties van bouwkundige constructies, componenten en materialen, inclusief plaatsaanduidingen. Eis: het (deel)bestek Architectuur/bouwkunde moet eventueel ook als zelfstandig contractstuk kunnen dienen.	AT	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
4.560	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp Architectuur/bouwkunde	**Tekening/model - Bouwuitvoeringstekeningen, c.q. model Architectuur/bouwkunde t.b.v. start bouw** Plaats- en maataanduidingen van gebouwdelen en bouwkundige elementen daarbinnen / exacte vormen van buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten / schaalreferentie: tekeningen/extracten 1:50), details (1:5) Eisen: Uit de tekeningen/modellen 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.	AT AN	UO UO t/m UIT	AT maakt BIM UO model. BIM model wordt tijdens UO fase overgedragen van AT naar AN. AN coördineert productie-BIM modellen.

4.570	Maken productie/werktekeningen / productiemodellen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige componenten	**Werktekeningen, c.q. productiemodellen buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige elementen** Exacte vorm en maatvoering van buiten de bouwplaats te vervaardigen bouwkundige elementen Eisen: de leveranciers moeten hieruit productietekeningen kunnen vervaardigen, inclusie aard, vorm en locaties van bevestigingsmiddelen e.d.	AT AN	UO UO t/m UIT	AT maakt BIM UO model. BIM model wordt tijdens UO fase overgedragen van AT naar AN. AN coördineert productie-BIM modellen.
4.580	Toetsen gedetailleerde uitwerkingen van derden op bouwkundige en architectonische consequenties	**Tekeningen/modellen - Op bouwkundige en architectonische consequenties getoetste tekeningen/modellen van derden** Gewaarmerkte tekeningen/modellen van derden, met daarin aangegeven eventuele door die derden door te voeren aanpassingen en/of noodzakelijke correcties vanuit het oogpunt van architectuur en bouwkunde (incl. installatietechnische tekeningen van adviseurs en leveranciers (controle 'op vorm'))	AT	UO, UIT	
4.590	Controleren werk- en productietekeningen bouwkundig werk van derden	**Tekening - Op maatvoering en uiterlijk gecontroleerde werk- en productietekeningen van derden** Identificatie gecontroleerde tekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen	AT	UO, UIT	
4.600	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Rapportages incidentele werkbezoeken Architectuur/Bouwkunde** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van architectuur en bouwkunde	AT	UIT	
4.610	Ondersteunen directie op gebied van bouwtechniek	**Adviesrapport - Preventieve en correctieve maatregelen Architectuur/Bouwkunde** Mede afhankelijk van de bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijke preventieve en correctieve maatregelen om de technische realisatie van het werk wat betreft het aspect Architectuur/bouwkunde aan de overeenkomst(en) met de aannemer(s) te laten voldoen / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van Architectuur/bouwkunde	AT	UIT	
4.620	Uitvoeren esthetische begeleiding	**Adviezen esthetische begeleiding** Advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van bevindingen incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijk preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk, ter realisatie van het architectonische concept en de consistentie van de daarmee samenhangende vormgevingsprincipes op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk.	AT	UO, UIT	
4.650	Aan model *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model Architectuur/bouwkunde, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen en IOT oplossingen	AT, AN	UIT, O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.

5. Interieur

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
5.060	Opstellen visie Voorontwerp Interieur	**Visiedocument Voorontwerp interieur** Conceptuele uitgangspunten interieurontwerp / visie op de ontwerpopgave	AT	VO	
5.070	Verzorgen inbreng in Structuurontwerp	**Inbreng vakgebied interieur in SO** Gewenste beeldtaak, sfeer en ambiance interieur / invloed gewenste imago op het interieur / eerste indicatie materiaalgebruik interieur	AT	SO	
5.080	Maken Voorontwerp Interieur	**Tekening/model Voorontwerp interieur** Situatieschets geografische oriëntatie / model en/of plattegronden, doorsneden en aanzichten (schaalreferentie 1:100/1:50): ruimtelijke relaties, gebruiksfuncties, inzicht in de verschijningsvorm / hoofdopzet ruimte-, routing- of installatiebepalende functies en inrichtingselementen (schaalreferentie 1:100/1:50) / signalering noodzakelijke structurele aanpassingen	AT	VO	
5.090	Ontwikkelen globale materialisatie Interieur	**Specificatie - Globale materialisatie interieur** Voorlopige specificatie van materiaalgebruik voor interieurelementen	AT	VO	
5.100	Maken 3D-visualisaties interieur	**3D-visualisaties interieur** Gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of digitale animaties, virtual reality presentatie	AT	VO t/m TO	
5.120	Presenteren Interieurontwerp (per fase)	**Presentatie interieurontwerp** Divers presentatiemateriaal (per project en per fase te bepalen, c.q. af te spreken)	AT	VO t/m TO	
5.130	Opstellen schriftelijke toelichting Interieur (per fase)	**Schriftelijke toelichting interieurontwerp** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuze	AT	VO t/m TO	
5.140	Verwerken eventuele programmatische aanpassingen in het Interieurontwerp	**Programmatische aanpassingen op geaccepteerde faseresultaten interieur** consequenties van eventuele wijzigingen en/of aanvullingen in de Vraagspecificatie/PvE t.o.v. door opdrachtgever geaccepteerde faseresultaten, verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten	AT	VO t/m TO	
5.150	Verwerken uitkomsten controles/toetsen	**Ontwerpwijzigingen Interieur n.a.v. controles/toetsen** eventuele wijzigingen n.a.v. controles/toetsen van het ontwerp aan projectkaders, PvE en wet- en regelgeving, verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten	AT	VO t/m TO	
5.160	Toetsen of interieurontwerp juist is verwerkt in Integraal Ontwerp (per fase)	**Issuelijst - Issuelijst interieur** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit het oogpunt van de discipline Interieur nog moeten worden opgelost.	AT	VO t/m TO	
5.170	Adviseren van de Opdrachtgever m.b.t. eventuele ontwerpwijzigingen Interieur	**Adviesrapport - Advies ontwerpwijzigingen interieur** Adviezen aan de opdrachtgever inzake eventuele wijzingen in het ontwerp t.o.v. eerder geaccepteerde faseresultaten, inclusief motivatie en eventuele (financiële) consequenties	AT i.s.m. BK	VO t/m TO	
5.180	Verwerken ontwerpwijzigingen Interieur	**Tekening en/of model - Geactualiseerd ontwerp interieur** Wijzigingen t.o.v. eerder goedgekeurde faseresultaten verwerkt in toepasselijke tekeningen en/of modellen en documenten (incl. los meubilair en vast meubilair)	AT	VO t/m TO	
5.190	Maken Definitief Ontwerp Interieur	**Tekening/model - Definitief Ontwerp interieur** Situatie op toepasselijke schaal als overzicht van de geografische en verkeerstechnische oriëntatie / model en/of plattegronden, doorsneden en aanzichten (schaalreferentie 1:100 / 1:50): definitieve ruimte-indeling, locatie van vaste en bepalende losse inrichtingselementen (incl. los meubilair en vast meubilair), layout verlichtingsplan / afhankelijk van de opdracht: ruimtelijke, functionele en technische gegevens van bijzondere voorzieningen in tekst en geometrie (schaalreferentie 1:100/1:50) / details bepalend voor de verschijningsvorm of voor de vereiste gebruikseigenschappen (schaalreferentie 1:20/1:5)	AT	DO	
5.200	Maken kleuren- en materialenstaat Interieur	**Kleuren- en materialenstaat interieur** Systematisch overzicht van materialen en afwerkingen / gegevens t.b.v. analyses en berekeningen op het gebied van bouwfysica en akoestiek	AT	DO t/m TO	Afstemmen met Architectuur/bouwkunde

5.210	Specificeren Interieurelementen	**Specificatie - Interieurelementen** Specificatie van kenmerkende ruimtelijke en/of inrichtingselementen, afwerkingen, inrichtingselementen, armaturen, toestellen, incl. los meubilair en vast meubilair.	AT	VO t/m TO	
5.220	Maken hoeveelhedenstaten Interieur	**Hoeveelhedenstaten interieur** Opsomming van hoeveelheden van te gebruiken materialen, inclusief aanduiding van de toepassingen (incl. los meubilair en vast meubilair)	AT	DO t/m UO	
5.230	Maken Technisch Ontwerp Interieur	**Tekening/model - Technisch Ontwerp interieur** Model en/of plattegronden, doorsneden en aanzichten (Schaalreferentie 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 (incl. los meubilair en vast meubilair)	AT	TO	
5.240	Beoordeling tekeningen van derden vanuit gezichtspunt Interieur	**Beoordelingsrapport - Tekeningen derden in relatie tot interieur** beoordelingen van tekeningen van derden in relatie tot de interieurarchitectuur	AT	DO t/m UO	
5.260	Maken (deel)bestek Interieur	**(Deel)bestek interieur** Technische specificaties van (vaste) inrichtingen en afwerkingen, inclusief plaatsaanduidingen / optioneel: hoeveelheden. Eis: het (deel)bestek Interieur moet eventueel als zelfstandig contractstuk kunnen dienen (incl. los meubilair en vast meubilair).	AT	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
5.280	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp Interieur	**Tekening/model - Uitvoeringsgereed Ontwerp interieur** 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 (incl. los meubilair en vast meubilair) en afwerkingen (referentieschaal 1:50/1:20) / details (1:5)	AT	UO	
5.290	Maken model en/of tekeningen van de vorm van buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten	**Tekening/model - Vormen van buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten** Hoofdvorm, hoofdmaatvoering en plaatsaanduiding van buiten de bouwplaats te vervaardigen interieurcomponenten (schaalreferentie 1:50/1:20) / details (1:5), t.b.v. productietekeningen (onder)aannemer(s)/leveranciers (incl. los meubilair en vast meubilair)	AT	UO	
5.300	Controleren interieurtekeningen, werk- en productietekeningen van derden	**Tekening - Op maatvoering en uiterlijk gecontroleerde interieurtekeningen van derden** Identificatie gecontroleerde tekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen (controle productietekeningen (onder)aannemer(s) /leveranciers	AT	UO, UIT	
5.310	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Rapportages incidentele werkbezoeken interieur** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van de uitvoering van het interieurontwerp	AT	UIT	
5.320	Ondersteunen directie op gebied van Interieur	**Adviesrapport - Preventieve en correctieve maatregelen interieur** Mede afhankelijk van de bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijke preventieve en correctieve maatregelen om de technische realisatie van het werk wat betreft Interieur aan de overeenkomst(en) met de aannemer(s) te laten voldoen / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van Interieur	AT	UIT	
5.330	Uitvoeren esthetische begeleiding Interieur	**Adviesrapport - Esthetische begeleiding interieur** Advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van de bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie voor preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk, ter realisatie van het interieurconcept en de consistentie van de daarmee samenhangende vormgevingsprincipes op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk	AT	UO, UIT	

5.360	Aan model *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model - Model Interieur, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen	AT, AN	UIT, O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.

6. Landschap / openbare ruimte

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
6.030	Verzamelen gegevens gekozen locatie	**Inventarisatierapport - Locatiegegevens vanuit expertise Landschapsarchitectuur** Inventarisatie aanwezige groenstructuur en beplanting / inventarisatie bestaande infrastructuur op het terrein / inventarisatie en interpretatie van historische informatie t.a.v. landschappelijke aspecten	IB	SO	
6.050	Uitvoeren veldverkenning t.b.v. toetsing flora- en faunawet	**Onderzoeksrapport - Veldverkenning flora- en faunawet** Opzet veldverkenning / verwijzingen naar genormeerde flora- en faunatoets / verkenningsresultaten / advies eventueel benodigd aanvullend onderzoek (bij wet geregeld)	IB	SO	
6.060	Opnemen bestaande toestand landschap / openbare ruimte	**Inventarisatierapport – Opname bestaande toestand landschap / openbare ruimte** Inventarisatie bestaande tekeningen: lijst van bestaande landschapstekeningen / tekeningen openbare ruimte, beoordeling kwaliteit aanwezige tekeningen / indien van toepassing: bestaande tekeningen digitaal gemaakt (indien er wel bestaande tekeningen voorhanden zijn, maar geen CAD-versies) / aanvullende informatie uit opname van het landschap / openbare ruimte en geconstateerde afwijkingen van de tekeningen / schetsmatig opgezette plattegronden en doorsneden van bestaand landschap / openbare ruimte, waarop aangegeven eventuele gebreken	AT, IB IB levert aan, AT inventariseert.	SO	
6.070	Opzetten watertoets	**Adviesrapport – Opzet watertoets** Resultaten overleg met waterbeheerder / wateraandachtspunten / eventuele criteria / advies	IB, R&D	SO	Onderdeel van het plan (SO, VO en DO) is de watercompenatie (kwantitief) en kwalitatief. Dit is essentieel voor de (water)vergunningaanvraag bij waterschap Amstel, Gooi en Vecht.
6.080	(Doen) uitvoeren landmeetkundige opmeting	**Tekening – Digitale ondergrond terrein** Digitaal model (database) van het terrein met exacte coördinaten, afmetingen en hoogtematen, coördinaten en afmetingen van bebouwingen	IB	SO	
6.090	Uitvoeren veldverkenning t.b.v. toetsing flora- en faunawet	**Inventarisatierapport – Veldverkenning flora en fauna** Informatie m.b.t. tot aanwezigheid en kwaliteit van flora en fauna t.b.v. de toetsing op basis van de flora- en faunawet	IB	SO	
6.240	(Doen) uitvoeren verkennend bodemonderzoek	**Inventarisatierapport - Verkennend bodemonderzoek** Beoordeling civiel- en cultuurtechnische kwaliteiten terrein t.b.v. funderingseisen infrastructuur, grondbewerking, mogelijke beplantingskeuzen en vereiste bemesting	IB	SO	
6.120	Interpreteren locatie- en terreingegevens	**Onderzoek/notitie/tekening - Analyse ligging terrein vanuit expertise landschap / openbare ruimte** Historie van het terrein / historie van de stedenbouwkundig-landschappelijke context / invloed van de ligging op de terreintypologie / landschappelijke inbedding / landschappelijke kwaliteiten van de locatie / ontsluitingsprincipes terrein / parkeermogelijkheden / technisch-infrastructurele mogelijkheden / vormkwaliteiten / oriëntatiekwaliteiten	AT	SO	
6.130	Ontwikkelen visie landschap / openbare ruimte	**Visiedocument - Visie landschap / openbare ruimte** Visie op de ontwerpopgave / conceptuele uitgangspunten voor het ontwerp	AT	SO	Nb. Dit is al gepresenteerd tijdens de aanbestedingsprocedure van de architectenteamselectie en dient verder te worden uitgewerkt.
6.140	Maken /schetsontwerp landschap / openbare ruimte	**Tekening/model - Structuurontwerp landschap / openbare ruimte** Mogelijke ruimtelijke opbouw van het landschap (schaalreferentie 1:1000/1:500) / ontsluitingsprincipes terrein / functionele ordening Landschap / openbare ruimte schaalreferentie 1:1000/1:500): parkeercapaciteit en –voorziening	AT	SO	O.a. afstemming met nutsbedrijven en wenstracé procedure IB adviseert AT, o.a. m.b.t. installaties in de grond.
6.150	Maken beeldkwaliteit landschap / openbare ruimte	**Beeldkwaliteit landschap / openbare ruimte** Gewenste beeldtaal, sfeer en ambiance Landschap / invloed gewenste imago op vormgeving landschap / openbare ruimte / eerste indicatie sfeer beplanting en materiaalgebruik	AT	SO	
6.155	Documenten maken t.b.v. gemeentelijke en advies- en overleggremia.	**Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggremia, incl. divers overleg**. O.a. Beheertoetsteam, Expertiseteam en Toetsteam Openbare ruimte en Mobiliteit, Gemeentelijk begeleidingsteam/projectgroep Stadscentrum Osdorpplein, Technische Advies Commissie (TAC) Hoofdgroenstructuur, Subcommissie Integrale OmgevingsKwaliteit (SIOK) / Commissie OmgevingsKwaliteit (COK), etc.	AT i.s.m. alle overige adviseurs	SO, VO, DO	

6.160	Maken Voorontwerp landschap / openbare ruimte (incl. beplantingsplan)	**Tekening/model - Voorontwerp Landschap** Voorontwerp: conceptuele voorstelling van het landschappelijke en/of stedenbouwkundige positie van de locatie en de aansluitingen op directe en wijdere omgeving / globale ruimtelijke en functionele voorstelling van het plan, situering en oriëntatie van gebouw(en) en voorzieningen, aard van de terreinbegrenzingen d.m.v. o.a. modellen en/of 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. incl. voetgangersbrug watersporteiland en de diverse sport- en speelvoorzieningen	AT	VO	IB adviseert AT, o.a. m.b.t. installaties in de grond.
6.170	Maken Voorontwerp groene inrichting atria en/of binnentuinen en daktuin/daklandschap (en eventuele geveltuinen)	**Tekening - Voorontwerp groene inrichting atria, binnentuinen en/of daktuin/daklandschap** Voorstellen groene inrichting atria en/of binnentuinen	AT	VO	Toets door GV.
6.180	Opstellen schriftelijke toelichting ontwerp landschap / openbare ruimte	**Toelichtingsrapport - Schriftelijke toelichting op ontwerp landschap / openbare ruimte** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen	AT	SO, VO	
6.190	Presenteren ontwerp landschap / openbare ruimte	**Visualisatie - Presentatie ontwerp landschap / openbare ruimte** presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie.	AT	SO, VO	
6.200	Maken 3D visualisaties landschap / openbare ruimte	**Visualisatie - 3D beelden landschap / openbare ruimte** gerenderde 3D CAD-tekeningen, video- of digitale animaties.	AT	SO, VO, DO	
6.210	Maken maquette landschap / openbare ruimte	**Visualisatie - Maquette landschap / openbare ruimte** Maquette op vooraf overeengekomen schaal en detailniveau	AT	SO, VO	Op verzoek opdrachtgever
6.220	Maken Definitief Ontwerp landschap / openbare ruimte	**Tekening/model - Definitief Ontwerp landschap / openbare ruimte** Ruimtelijke, functionele en maatvaste 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 t.b.v. 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. incl. voetgangersbrug watersporteiland en diverse sport- en speelvoorzieningen.	AT	DO	IB adviseert AT, o.a. m.b.t. installaties in de grond.
6.230	Maken Definitief Ontwerp groene inrichting atria en/of binnentuinen en daktuin/daklandschap (en eventuele geveltuinen)	**Tekening/model - Definitief Ontwerp groene inrichting atria en/of binnentuinen** Aanduiding (in model, op tekening en/of schriftelijk) van aard, locatie en afmetingen van planten en beplantingen en eventuele waterpartijen / uitvoering/keuze van potten, plantbakken en bassins / referentiebeelden	AT	DO	Toets door GV.
6.250	Maken beplantingsplan openbare ruimte en dak-/geveltuinen/landschap gebouw	**Beplantingsplan openbare ruimte en daktuin/-landschap en binnentuinen gebouw** Soort, kwaliteit en maat van beplantingen / plantafstanden en/of schema's.	AT	DO	IB adviseert AT
6.260	Selecteren plantmateriaal op kwekerij	**Staat - Geselecteerd plantmateriaal** Opsomming en beknopte beschrijving geselecteerd materiaal	AT	DO	
6.270	Opstellen advies hemelwaterinfiltratie	**Adviesrapport - Hemelwaterinfiltratie** Uitgangspunten / analyse / berekeningen hemelwaterinfiltratie / conclusies / advies	IB	DO	Adviseur installaties stelt advies op voor hemelwaterinfiltratie i.r.t. het gebouw. IB is adviseur voor alle installaties in de grond.
6.280	Opstellen advies drainage terrein	**Adviesrapport - Drainage terrein** Uitgangspunten / analyse / berekeningen benodigde drainage / terreintekening met daarop aangegeven: drainageleidingen, locatie(s) voor afwatering op oppervlaktewater of rioolsysteem	IB	DO	
6.290	Maken Technisch Ontwerp landschap / openbare ruimte	**Tekening/model - Technisch Ontwerp landschap / openbare ruimte** Uitwerkingen plan ten behoeve van prijs- en contractvorming: maatvaste plattegronden met indelingen,	IB	TO	AT kijkt mee en adviseert om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.

		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, incl. voetgangersbrug watersporteiland en diverse sport- en speelvoorzieningen			
6.320	Opstellen bestek landschap / openbare ruimte	**Specificatie - Bestek landschap / openbare ruimte (deel 1, 2 en 3 RAW-bestek)** Algemene administratieve bepalingen/RAW-werkomschrijvingen: 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 opstallen, grondwerk en rooien beplantingen t.b.v. de bouw. Eis: het (Deel)bestek Landschap moet als zelfstandig contractstuk kunnen dienen	IB	TO	AT kijkt mee en adviseert om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.
6.330	Opstellen advies grondverbetering en bemesting	**Adviesrapport - Grondverbetering en bemesting** Advies maatregelen grondbewerking, gronduitwisseling, drainage, beregening en bemesting naar aanleiding van uitkomsten verkennend bodemonderzoek	IB	TO	
6.340	Berekenen en uitwerken maatregelen hemelwaterinfiltratie	**Berekening/adviesrapport - Hemelwaterinfiltratie** Uitgangspunten / definitieve berekeningen hemelwaterinfiltratie / beschrijving/specificatie maatregelen	IB	TO	
6.350	Berekenen en opstellen advies rioleringen in terrein	**Berekening/adviesrapport - Rioleringen in terrein** Inhoud: leidingstelsel / dimensionering / capaciteit pompen /	IB	TO	
6.360	Maken berekening en uitwerken drainage terrein	**Berekening/adviesrapport - Drainage terrein** Definitieve berekeningen benodigde drainage / terreintekening met daarop aangegeven: drainageleidingen, locatie(s) voor afwatering op oppervlaktewater of rioolsysteem	IB	TO	
6.370	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven landschap / openbare ruimte	**Beoordelingsrapport alternatieven landschap / openbare ruimte** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AT, IB, BM	TO, UO	
6.380	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp landschap / openbare ruimte	**Tekening/model - Uitvoeringsgereed Ontwerp landschap / openbare ruimte** Uitwerking van Technisch Ontwerp Landschap tot detail-, werk-, maatvoerings- en uitzetmodel en/of tekeningen / model en/of tekeningen van de vorm van buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten Landschap: hoofdvorm, - maten en plaats.	IB	UO	AT kijkt mee en adviseert om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.
6.390	Maken productiemodel en/of - tekeningen buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten landschap / openbare ruimte	**Tekening/model - Buiten de bouwplaats te vervaardigen componenten landschap / openbare ruimte** Exacte vorm en maatvoering van buiten de bouwplaats te vervaardigen elementen (schaalreferentie 1:20/1:10/1:5), inclusief aard, vorm en plaatsing van interne en externe bevestigingsmiddelen en andere toevoegingen / details t.b.v. het productieproces schaalreferentie (1:5/1:1). Eis: de betreffende elementen moeten direct aan de hand van deze tekeningen door leveranciers kunnen worden geproduceerd.	IB	UO	AT kijkt mee en adviseert om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.
6.400	Verwerken ontwerpwijzigingen n.a.v. aanbesteding (in regie)	**Tekening/model - Ontwerp landschap / openbare ruimte voor contractvorming** 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	AT IB	VO, DO TO, UO	
6.410	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslag - Rapportages incidentele werkbezoeken landschap / openbare ruimte** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van de uitvoering van tuin en landschap / openbare ruimte	IB, AT, BM, TH	UIT	
6.420	Keuren plantmateriaal	**Keuringsrapport - Keuring plantmateriaal** Opsomming gekeurd plantmateriaal / leverancier(s) / plaats van keuring / keuringsresultaten	AT, IB	UIT	
6.430	Adviseren directie op gebied van landschap / openbare ruimte	**Adviesrapport - Preventieve en correctieve maatregelen landschap / openbare ruimte** Mede afhankelijk van de bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijke preventieve en correctieve maatregelen om de technische realisatie van het werk wat betreft Landschap aan de overeenkomst(en) met de aannemer(s) te laten voldoen / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van tuin en landschap	IB	UIT	

6.440	Uitvoeren esthetische begeleiding landschap / openbare ruimte	**Adviesrapport - Esthetische begeleiding landschap / openbare ruimte** Inhoud: advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van de bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie voor preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk wat betreft de vormgevingsaspecten van tuin- en landschap, ter realisatie van het landschappelijk concept en de consistentie van de daarmee samenhangende vormgevingsprincipes op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk	AT	TO, UO, UIT	Incl. meekijken en adviseren over de materialisering en beplanting, het uitvoeren van controles en supervisie tijdens de uitvoering, en het toetsen van bestekken om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.

7. Bouwfysica

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
7.050	Adviseren inzake bouwfysica in SO	**Adviesrapport - Advies bouwfysica Structuurontwerp** Adviezen ten aanzien van de stedenbouwfysische aspecten van het stedenbouwkundig-architectonisch plan / positie/oriëntatie gebouw vanuit expertise bouwfysica / conclusies / en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken,	AIDB	SO	
7.080/ 7.090	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Bouwfysica: verkennen bouwfysische opzet	**Adviesrapport - Verkenning bouwfysische opzet en richtinggevende adviezen** Reactie schetsontwerp en adviezen ten aanzien van: beoordeling gebouw in zijn omgeving / ruimtesituering / beoordeling bouwkundige opzet t.a.v. warmte, vocht en klimaat, ventilatie, daglicht en uitzicht, bezetting en overige bouwfysische aspecten, energiebesparingsopties, gebouwgerelateerde Arbo-aspecten, behaaglijkheidscriteria voor verschillende ruimten, etc. (diversen afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket, conclusies	AIDB	VO	
7.100	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Bouwfysica: opstellen ontwerpverantwoording VO Bouwfysica	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording VO Bouwfysica** Opsomming, samenvatting en verantwoording van aan ontwerpteam uitgebrachte adviezen / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken.	AIDB	VO	
7.110	Uitvoeren windhinderonderzoek	**Onderzoeksrapport - Windhinderonderzoek** Onderzoeksvraag / onderzoeksopzet en –methode / gehanteerde uitgangspunten / toepasselijke normen en regelgeving / onderzoeksresultaten / conclusies / advies	AIDB	VO	
7.120	Uitvoeren beschaduwingsonderzoek	**Onderzoeksrapport - Beschaduwingsonderzoek** Onderzoeksvraag / onderzoeksopzet en –methode / gehanteerde uitgangspunten / toepasselijke normen en regelgeving / / onderzoeksresultaten / conclusies / advies	AIDB	VO	
7.140	Toeten Integraal Ontwerp op juiste verwerking van adviezen Bouwfysica (per fase)	**Issuelijst - Issuelijst Bouwfysica** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit het oogpunt van de discipline Bouwfysica nog moeten worden opgelost.	AIDB	VO t/m UO	
7.150	Ondersteunen/sturen DO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten: richtinggevende adviezen	**Richtinggevende adviezen Bouwfysica fase DO** Nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde Arbo-aspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuuroverschrijdingen en daaraan gerelateerde (bouwkundige) maatregelen, ventilatie, daglicht en uitzicht / diverse adviezen	AIDB	DO	
7.160	Ondersteunen/sturen DO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten: opstellen ontwerpverantwoording DO Bouwfysica	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording DO Bouwfysica** Opsomming, samenvatting en verantwoording van aan ontwerpteam uitgebrachte adviezen / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken	AIDB	DO	
7.170	Adviseren stede bouwfysische maatregelen	**Adviesrapport - Maatregelen stedenbouwfysica** Resumé conclusies en advies fase Voorontwerp / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AIDB	DO	
7.180	Adviseren maatregelen windhinder	**Adviesrapport - Maatregelen windhinder** Resumé conclusies en advies fase VO / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AIDB	DO	
7.200	Opstellen bijdrage Bouwfysica aan aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Specificatie - Bijdrage Bouwfysica aan aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen** Ten minste de voor Bouwfysica toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende lokale Omgevingsplan en/of Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk)	AIDB	OV	
7.210	Modelleren prestatiemodel - bouwfysisch	**Model - Bouwfysisch prestatiemodel** Model van de bouwfysische vereisten en uitgangspunten van het uit te voeren project	AIDB	TO, UO	Conform ILS en Nieuwe Meervaart BIM Protocol

		conform uitgevraagde ILS ('en)			
7.220	Ondersteunen/sturen TO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten: beoordelen technische oplossingen	**Notitie - beoordeling technische oplossingen t.a.v. bouwfysische aspecten** Beoordeelde technische oplossingen en principedetails / beoordelingen inclusief motivaties / adviezen	AIDB	TO	
7.230	Ondersteunen/sturen TO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten: maken definitieve bouwfysische berekeningen	**Definitieve berekeningen bouwfysische aspecten** Definitieve berekeningen ten aanzien van lucht- en waterdichtheid, thermische isolatie en koudebruggen, vocht- c.q condensvorming, ventilatie, daglicht en uitzicht.	AIDB	TO	
7.240	Ondersteunen/sturen TO-ontwikkeling op bouwfysische aspecten: opstellen ontwerpverantwoording TO Bouwfysica	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording TO Bouwfysica** Samenvatting en verantwoording van de volledige bouwfysische advisering en definitieve berekeningen in de TO-fase ten aanzien van aspecten als lucht- en waterdichtheid, gebouwgerelateerde Arbo aspecten, thermische isolatie en koudebruggen, vocht/condensvorming, temperatuursoverschrijdingen, ventilatie, daglicht en uitzicht en diverse aspecten (bijvoorbeeld stedenbouwfysica, windhinder, beschaduwingsonderzoek).	AIDB	TO	
7.250	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren maatregelen windhinder	**Specificatie en dimensionering maatregelen windhinder** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AIDB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
7.260	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren stedenbouwfysische maatregelen	**Specificatie maatregelen stedenbouwfysica** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AIDB	TO	
7.270	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren specifieke maatregelen daglichtvoorzieningen	**Specificatie en dimensionering specifieke maatregelen daglichtvoorziening** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek. /NOOT: het gaat hier om bijzondere, niet-standaard daglichtvoorzieningen; normale daglichtvoorzieningen behoren tot het takenpakket Architectuur/bouwkunde	AIDB	TO	
7.280	Beoordelen ontwerpwijzigingen n.a.v. aanbestedingen op bouwfysische aspecten	**Notitie - Advies Bouwfysica inzake ontwerpwijzigingen n.a.v. aanbesteding** (Globale) beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijk ontwerp / conclusies / advies	AIDB	TO, UO	
7.290	Ondersteunen ontwerpteam op bouwfysische aspecten Uitvoeringsgereed Ontwerp: controleren UO op bouwfysische aspecten	**Rapport - Bouwfysische adviezen n.a.v. UO-documenten van ontwerpteamleden** Identificatie gecontroleerde prestatiemodellen en/of werktekeningen / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen op de betreffende modellen en/of tekeningen / adviezen.	AIDB	UO	
7.300	Ondersteunen ontwerpteam op bouwfysische aspecten Uitvoeringsgereed Ontwerp: opstellen ontwerpverantwoording UO bouwfysica	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording Bouwfysica fase UO** Verantwoording van bouwfysische advisering bij de ondersteuning van het ontwerpteam tijdens de fase UO.	AIDB	UO	
7.310	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslagen - incidentele werkbezoeken Bouwfysica** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van bouwfysische aspecten	AIDB	UIT	
7.320	Ondersteunen directie op bouwfysisch aspecten	**Adviezen (notities) - bouwfysica fase Uitvoering (UIT)** Mede afhankelijk van bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijke preventieve en correctieve maatregelen om de technische realisatie van het werk wat betreft het aspect Bouwfysica aan de overeenkomst(en) met de aannemer(s) te laten voldoen / beoordeling op bouwfysische aspecten van eventuele alternatieve detailoplossingen die door de aannemer(s) zijn aangedragen.	AIDB	UIT	
7.330	Aanleveren informatie bouwwerk *as built* - bouwfysisch	**Specificatie - Informatie bouwfysica bouwwerk as built** Eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatiemodel bouwfysica NOOT: Dit is doorgaans geen taak van de adviseur, maar het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor	AIDB	UIT, O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.

		het aanleveren van deze data wanneer de adviseur opdracht krijg om (een) model(len) as built te vervaardigen.			
7.34o	Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. bouwfysische aspecten	**Adviezen (notities) - m.b.t. correcties bouwfysische aspecten** Identificatie gebreken in het presteren van het gebouw t.a.v. temperatuur, ventilatie, vochthuishouding en/of licht / bepalingsmethoden / adviezen voor te nemen maatregelen / rapportage toezicht op de uitvoering van maatregelen	AIDB	O&O	
7.35o	Uitvoeren controlemetingen Bouwfysica bij oplevering	**Inspectierapport - Controlemetingen Bouwfysica bij oplevering** Uitgevoerde metingen / meetmethoden / meetresultaten / advies inzake goedkeuring en/of te nemen maatregelen	AIDB	O&O	

8. Akoestiek

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
8.050	Adviseren inzake akoestiek in SO	**Adviesrapport - Akoestiek fase SO** Adviezen ten aanzien van de akoestische aspecten van het stedenbouwkundig-architectonisch plan / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken	AB	SO	
8.070	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Akoestiek: beoordelen VO Architectuur/bouwkunde	**Toetsingsrapport - Reactie op VO Architectuur/bouwkunde** Beoordeling gebouw in zijn omgeving: geluidsisolatie intern (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel, situering t.o.v. geluidsbron(nen), ruimteakoestiek en variabele akoestiek	AB	VO	
8.080	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Akoestiek: opstellen richtinggevende adviezen	**Adviesrapport - Richtinggevende adviezen akoestiek fase VO** Adviezen ten aanzien van bouwkundige opzet en uitwerking, geluidsisolatie intern (lucht- en contact-geluidsisolatie), geluidswering gevels, situering ten opzichte van geluidsbron(nen), ruimteakoestiek en variabele akoestiek / diverse adviezen. Inclusief het onderbouwen van akoestische prestaties d.m.v. akoestische computersimulaties.	AB	VO	
8.090	Ondersteunen/sturen VO-ontwikkeling op aspecten Akoestiek: opstellen ontwerpverantwoording VO Akoestiek	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording VO Akoestiek** Opsomming, samenvatting en verantwoording van aan het ontwerpteam uitgebrachte adviezen / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken	AB	VO	
8.100	Bepalen externe geluidsbelasting	**Berekening - Bepaling geluidsuitstraling omgeving** Identificatie interne geluidsbron(nen) / gehanteerde bepalingsmethoden / toepasselijke normen en regelgeving / overzicht geluidsuitstraling / conclusies / advies	AB	VO	
8.110	Inventariseren behoefte maatregelen ruimteakoestiek	**Inventarisatierapport - Behoefte maatregelen ruimteakoestiek** Beoordeling VO Architectuur/bouwkunde uit gezichtspunt van akoestiek, inventarisatie van ruimten waarin op basis van hun functie mogelijk ruimteakoestische maatregelen noodzakelijk zijn / voorlopige aanduiding ruimteakoestische maatregelen en variabele akoestische maatregelen	AB	VO	
8.120	Uitvoeren inventariserend trillingsonderzoek	**Onderzoeksrapport - Inventariserend trillingsonderzoek** Onderzoeksvraag / onderzoeksopzet en –methode / gehanteerde uitgangspunten / toepasselijke normen en regelgeving n/ onderzoeksresultaten / conclusies / advies	AB	VO	
8.130	Toetsen Integraal Ontwerp op juiste verwerking van adviezen Akoestiek (per fase)	**Issuelijst - Issuelijst Akoestiek** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit het oogpunt van de discipline Akoestiek nog moeten worden opgelost	AB	VO t/m UO	
8.140	Ondersteunen DO-ontwikkeling op akoestische aspecten: opstellen richtinggevende adviezen DO akoestiek	**Adviesrapport - Richtinggevende adviezen akoestiek fase DO** Nader uitgewerkte adviezen, maatregelen en/of berekeningen ten aanzien van: geluidsisolatie intern (lucht- en contact-geluidsisolatie), geluidswering gevels, ruimteakoestiek en variabele akoestiek / diverse adviezen Inclusief het onderbouwen van akoestische prestaties d.m.v. akoestische computersimulaties.	AB	DO	
8.150	Ondersteunen DO-ontwikkeling op akoestische aspecten: opstellen ontwerpverantwoording DO Akoestiek	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording DO Akoestiek** Opsomming, samenvatting en verantwoording van aan het ontwerpteam uitgebrachte adviezen / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken	AB	DO	
8.160	Adviseren maatregelen externe geluidsbelasting	**Adviesrapport - Maatregelen externe geluidsbelasting** Resumé conclusies en advies fase VO / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AB	DO	
8.170	Adviseren maatregelen geluidsuitstraling naar omgeving	**Adviesrapport - Maatregelen geluidsuitstraling omgeving** Resumé conclusies en advies fase Voorontwerp / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AB	DO	
8.180	Adviseren maatregelen ruimteakoestiek	**Adviesrapport - Maatregelen ruimteakoestiek** Resumé conclusies en advies fase Voorontwerp / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AB	DO	

8.190	Adviseren bijzondere maatregelen trillingen	**Adviesrapport - Maatregelen trillingen** Resumé conclusies en advies fase VO / voorgestelde maatregelen / verantwoording / te verwachten effecten	AB	DO	Deze onderdelen met meerwerk worden afgeprijsd op basis van de daadwerkelijke behoefde
8.200	Opstellen bijdrage Akoestiek aan aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Specificatie - Bijdrage Akoestiek aan de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen** Ten minste de voor Akoestiek toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende lokale Omgevingsplan en/of Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk)	AB	OV	
8.210	Ondersteunen TO-ontwikkeling op akoestische aspecten: beoordelen technische oplossingen	**Adviesrapport - Beoordeling technische oplossingen t.a.v. akoestische basisaspecten** Beoordeelde technische oplossingen en principedetails / beoordelingen inclusief motivaties / adviezen/	AB	TO	
8.220	Ondersteunen TO-ontwikkeling op akoestische aspecten: maken definitieve berekeningen	**Berekening - Definitieve berekeningen t.a.v. akoestische basisaspecten en adviezen fase TO** Definitieve berekeningen voor interne geluidsisolatie (lucht- en contactgeluidsisolatie), geluidswering gevel , ruimteakoestiek en variabele akoestiek / diverse berekeningen. Inclusief het onderbouwen van akoestische prestaties d.m.v. akoestische computersimulaties.	AB	TO	
8.230	Ondersteunen TO-ontwikkeling op akoestische aspecten: opstellen ontwerpverantwoording TO Akoestiek	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording TO Akoestiek** 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 en variabele akoestiek, alsmede diverse aspecten (bijvoorbeeld externe geluidsbelasting, installatiegeluid, trillingen, geluidsuitstraling naar de omgeving, zaalakoestiek – zie PvE)	AB	TO	
8.270	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren bijzondere maatregelen trillingen	**Technische specificaties en dimensionering bijzondere maatregelen trillingen** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	Deze onderdelen met meerwerk worden afgeprijsd op basis van de daadwerkelijke behoefde
8.240	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren maatregelen geluidsuitstraling naar de omgeving	**Technische specificaties en dimensionering maatregelen geluidsuitstraling naar omgeving** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
8.250	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren maatregelen ruimteakoestiek, geluidsisolatie en beperking achtergrondgeluidniveau	**Technische specificaties en dimensionering maatregelen ruimteakoestiek, geluidsisolatie en beperking achtergrondgeluidniveau** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	
8.260	Uitbrengen advies maatregelen externe geluidsbelasting	**Technische specificaties en dimensionering maatregelen externe geluidsbelasting** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	
8.274	Ondersteunen technisch specificeren akoestische integratie van **elektroakoestische systemen (EAN)**	**Technische specificaties akoestische integratie van elektroakoestische systemen (EAN)** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	
8.275	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren maatregelen **variabele akoestiek**	**Technische specificaties en dimensionering maatregelen variabele akoestiek** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	
8.276	Ondersteunen technisch specificeren en dimensioneren maatregelen ter voorkoming van ongewenste akoestische fenomenen	**Technische specificatie**s ter **voorkoming van ongewenste akoestische fenomenen, zoals flutterecho's, tonale kleuring en selectieve absorptie.** Definitieve berekeningen van afmetingen / technische specificaties maatregelen o.a. t.b.v. het bestek.	AB	TO	
8.280	Beoordelen ontwerpwijzigingen n.a.v. aanbestedingen op akoestische aspecten	**Notitie - Beoordeling ontwerpwijzigingen op akoestische aspecten** (Globale) beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijk ontwerp / conclusies / advies	AB	TO, UO	

8.290	Ondersteunen ontwerpteam op akoestische aspecten Uitvoeringsgereed Ontwerp	**Adviesrapport - Adviezen Akoestiek fase UO** Rapportage controle prestatiemodellen en/of werktekeningen op akoestische aspecten: identificatie gecontroleerde modellen en/of tekeningen / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen / adviezen	AB	UO	
8.300	Opstellen ontwerpverantwoording UO Akoestiek	**Toelichtingsnotitie - Ontwerpverantwoording UO Akoestiek** Verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van het ontwerpteam in de UO-fase	AB	UO	
8.310	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslagen - Rapportages incidentele werkbezoeken Akoestiek** ~~Data en tijdstippen van~~ Werkbezoeken ~~(frequentie in contract te specificeren) /~~ en opsomming van bevindingen ten aanzien van akoestische aspecten	AB	UIT	
8.320	Ondersteunen directie op akoestische aspecten	**Adviesrapport - Adviezen Akoestiek fase Uitvoering** Mede afhankelijk van bevindingen van incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijke preventieve en correctieve maatregelen om de technische realisatie van het werk wat betreft het aspect Akoestiek aan de overeenkomst(en) met de aannemer(s) te laten voldoen / beoordeling op akoestische aspecten van eventuele alternatieve detailoplossingen die door de aannemer(s) zijn aangedragen / verantwoording van advisering op het gebied van akoestiek bij de ondersteuning van de bouwdirectie tijdens Uitvoeringsfase	AB	UIT	
8.330	Aanleveren informatie bouwwerk as built - akoestiek	**Specificatie – Informatie akoestiek bouwwerk as built** Eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatiemodel akoestiek NOOT: Dit is doorgaans geen taak van de adviseur, maar het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van deze data wanneer de adviseur opdracht krijg om (een) model(len) as built te vervaardigen.	AB	UIT, O&O	
8.340	Adviseren van en toezien op correcties t.a.v. akoestische aspecten	**Adviesrapport - Adviezen correcties akoestische aspecten** Identificatie gebreken in het presteren van het gebouw t.a.v. contact- en luchtgeluidsisolatie en/of ruimteakoestiek en variabele akoestiek / adviezen voor te nemen maatregelen / rapportage toezicht op de uitvoering van maatregelen	AB	O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
8.350	Uitvoeren controlemetingen Akoestiek bij oplevering	**Inspectierapport - Controlemetingen Akoestiek bij oplevering** Uitgevoerde metingen / meetmethoden / meetresultaten / advies inzake goedkeuring en/of te nemen maatregelen	AB	O&O	

9. Constructie

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
9.010	Uitvoeren vooronderzoek constructies	**Onderzoeksrapport - Vooronderzoek constructies** Analyse technisch-constructieve mogelijkheden van het terrein / advies locatiekeuze: sterkte-zwakteanalyse constructieve mogelijkheden diverse locaties	AT	SO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.050	Adviseren inzake constructies in SO	**Adviesrapport - Advies constructies Structuurontwerp** Verkenning constructieve opzet: mogelijke principes hoofddraagstructuur in relatie tot bouwkundig ontwerp (meekijken in ontwerp/model van de architect)	AT	SO	
9.060	Inventariseren documentatie bestaande constructies	**Inventarisatierapport - Inventarisatie documentatie bestaande constructies** inventarisatie bestaande documentatie en tekeningen/modellen van te renoveren / te restaureren constructies	AT	SO	Dit betreft voornamelijk landschappelijke elementen, zoals kadewaden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.070	Digitaliseren tekeningen bestaande constructies	**Tekening - Digitale tekeningen bestaande constructies** Gedigitaliseerde 2D tekeningen voor bestaande constructies waarvoor wel papieren, maar geen CAD-tekeningen of 3D modellen beschikbaar zijn	AT	VO	Dit betreft voornamelijk landschappelijke elementen, zoals kadewaden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.080	Gedetailleerd (laten) opmeten bestaande constructies	**Tekening - Aanvullende gegevens bestaande constructies** pointcloud bestaande constructies en/of meetgegevens, inclusief detailleringen, ter controle en aanvulling van bestaande 2D tekeningen of – bij het ontbreken van bestaande tekeningen of modellen – het tekenen van bestaande constructies LET OP - verwerken in andere documenten - Bestaande bouwkundige constructies oever element	AT	VO	Dit betreft voornamelijk landschappelijke elementen, zoals kadewaden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.090	Modelleren bestaande constructies	**Model - Aspectmodel bestaande constructies** 3D geometrisch model van de constructieve componenten van de bestaande bebouwing / detailniveau: conform in ILS uitgevraagde specificatie	AT	VO	Dit betreft voornamelijk landschappelijke elementen, zoals kadewaden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.100	Uitvoeren technische inspectie bestaande constructies	**Inspectierapport - Beoordeling bestaande constructies** Kwalitatieve beoordeling bestaande constructies en belendingen / Inventarisatie eventuele verbouwingen die niet in geometrische modellen (2D/3D) terecht zijn gekomen / vergelijking inspectieresultaten met bestaande documentatie	AT	VO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.110	Maken Voorontwerp Constructies	**Voorontwerp Constructies** Uitgangspunten constructies: ruimtelijke opzet, constructieve functies en prestaties, vrije ruimte per ruimte, belastingen per ruimte / mogelijke constructieprincipes, afweging en motivatie van (voorlopige) keuze Geometrie: schets hoofdopzet draagconstructie (schaalreferentie: 1:100), als input voor bouwkundig ontwerp, inclusief principe fundering: globaal palen- en balkenplan, principedetails	AT	VO	
9.120	Opstellen ontwerpnota constructies	**Rapport - Ontwerpnota constructies** (Voor zover van toepassing in deze fase:) Gebruiksdoel en bijbehorende randvoorwaarden van de constructie / gehanteerde ontwerpbasis en bijbehorende normen / aangehouden belastingen en belasting-combinaties / uitgangspunten voor constructieve samenhang / stabiliteitsprincipe / omschrijving hoofddraagconstructie / robuustheid van het ontwerp / tweede draagweg (afhankelijk van cc-klasse) / toelichting op gemaakte keuzen / validatie t.o.v. Programma van Eisen / verificatie: resultaten (interne) kwaliteitscontrole	AT	VO	

9.130	Inventariseren en adviseren contractueel overeengekomen bouwkundige constructies	**Adviesrapport - Adviezen bouwkundige constructies** Inventarisatie relevante bouwkundige constructies (afh. van project bijvoorbeeld gevels, trappen) / adviezen t.a.v. meest essentiële bouwkundige constructies.	AT	VO	
9.140	Bepalen invloed sloopwerkzaamheden	**Onderzoeksrapport - Rapportage invloed sloopwerkzaamheden** Beschrijving aard te slopen constructies / bepaling, c.q. berekening invloed sloopwerkzaamheden op sterkte en stabiliteit draagconstructies / advies noodzakelijke maatregelen Geometrie: overzicht te slopen constructies (keuze: in eigen 2D/3D aspectmodel of in 2D/3D bouwkundig model)	AT	VO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.150	Coördineren en verwerken adviezen geotechniek	**Adviezen geotechniek verwerkt in Ontwerp Constructies en Ontwerpnota**	AT	VO, DO, TO	
9.160	Toetsen Integraal Ontwerp op juiste verwerking van constructief ontwerp (per fase)	**Issuelijst - Issuelijst Constructie** Issues in het Integraal Ontwerp die uit oogpunt van de discipline Constructie nog moeten worden opgelost.	AT	VO t/m UO	
9.170	Maken DO-ontwerpberekeningen Constructies	**Berekening - Ontwerpberekeningen Constructies** Ontwerp gewichtsberekeningen / ontwerp stabiliteitsberekeningen / ontwerp detailberekeningen / globale analyse verplaatsingen en vormveranderingen Eis: de berekeningen moeten voldoen als onderbouwing van het Definitief Ontwerp Constructies	AT	DO	
9.180	Maken Definitief Ontwerp Constructies	**Tekening/model - Definitief Ontwerp Constructies** Definitieve hoofdopzet constructies met globale maatvoeringen (schaalreferentie: 1:200/1:100) / schematisch funderingsoverzicht of palenplan met globale paatsing, aantallen en lengtes van palen / plattegronden van vloeren en daken, inclusief globale maatvoering / overzichtstekeningen van constructies in staal, hout en prefab beton, inclusief stabiliteitsvoorzieningen en dilataties / principedetails van karakteristieke constructie-onderdelen, inclusief maatvoering (schaalreferentie 1:20/1:10/1:5)	AT	DO	
9.190	Doorontwikkelen ontwerpnota constructies	**Rapport - Ontwerpnota constructies: zie 9.120**	AT	DO, TO	
9.200	Adviseren bouwkundige constructies	**Adviesrapport - Adviezen bouwkundige constructies** Adviezen aan projectteamleden op basis van door hen vervaardigde tekeningen en/of modellen	AT	DO, TO	
9.210	Maken hoeveelhedenstaten constructies	**Staat - Hoeveelhedenstaten constructies** Hoeveelheden materialen in ontworpen draagconstructies	AT	DO, TO	
9.220	Berekenen invloed sloopwerkzaamheden	**Berekening - Invloed sloopwerkzaamheden** Definitieve bepaling en/of berekening invloed sloopwerkzaamheden op sterkte en stabiliteit draagconstructies / beschrijving noodzakelijke maatregelen Tekening/model - Overzicht te slopen constructies	AT	DO	
9.230	Opstellen adviezen voorzieningen bestaande omgeving	**Adviesrapport - Adviezen voorzieningen bestaande omgeving** Resultaten onderzoek naar mogelijke schade aan belendingen en infrastructuur in de directe omgeving van de bouwplaats als gevolg van ontgravingen, ontwateringen en/of bouwactiviteiten / adviezen voor maatregelen ter voorkoming van schade	AT	DO	
9.240	Opstellen demarcatielijst ontwerpend constructeur - coördinerend constructeur - deelconstructeurs	**Demarcatielijst ontwerpend constructeur - coördinerend constructeur** Taakverdeling ontwerpend constructeur – coördinerend constructeur in de fasen Uitvoeringsgereed Ontwerp en Uitvoering aan de hand van de BRL 5022 en de demarcatielijsten per constructiemateriaal	AT	DO, TO	
9.250	Opstellen bijdrage Constructie aan de aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Gegevens en bescheiden m.b.t. constructies** Gegevens en bescheiden m.b.t. draagconstructies zoals beschreven in de Omgevingsregeling, artikel 7.7 de leden 1, 2 en 3, met inachtname van artikel 7.16 de leden 1a en 2 (uitgestelde aanvraagvereisten)	AT	OV	
9.260	Maken Hoofdberekeningen Technisch Ontwerp Constructies	**Hoofdberekeningen TO Constructies:** Gewichtsberekening, inclusief berekening wateraccumulatie op lichte platte daken / Stabiliteitsberekening / Berekening van belastingen van funderingspalen en/of -stroken / Globale berekeningen van constructieonderdelen voor voorzieningen tweede draagweg / Eisen: * De berekeningen moeten voldoen als navolgbare onderbouwing van het TO; * In de stabiliteitsberekening moeten, op basis van de gekozen opbouw van de constructie en de fundering	AT	TO	

		en onder invloed van de optredende uitwendige krachten en invloeden, voor de constructie als geheel de eigenschappen qua vervorming en krachtsverdeling zijn vastgelegd: * Het evenwicht en de vervormingen moeten zijn gecontroleerd; de gekozen constructieafmetingen moeten zijn geverifieerd en de krachten op de fundering moeten zijn bepaald.			
9.270	Maken Technisch Ontwerp Constructies (2D) (keuze: 9.260 of 9.270)	**Tekening - Technisch Ontwerp Constructies in 2D** Palenplan(nen) inclusief aanduiding paaltype, - afmetingen en –draagvermogen / overzicht(en) van funderingen (1:100) / plattegronden en doorsneden draagstructuur (1:100) met kolom-, wand- en balkafmetingen, vloertypen en –dikten, vloerbelastingen en dilataties / essentiële plattegrond- en gevelfragmenten (1:50 of groter) / principedetails constructieonderdelen (1:20 of groter). Eisen: * De tekeningen moeten voldoende informatie bevatten voor de prijsvorming door de inschrijvers en als contractstuk kunnen dienen. * Het constructief TO dient te zijn uitgewerkt conform de eisen in RR Bouwrapport 130: "Kwaliteit van tekenwerk in de bouw deel B" van Stichting Research Rationalisatie Bouw * Wijzigingen door toedoen van ontwerppartners of derden, voor zover dit in de uitwerking van tekeningen en berekeningen reeds verricht werk niet teniet doet	AT	TO	
9.280	Maken Technisch Ontwerp Constructies (3D prestatiemodel) (keuze: 9.260 of 9.270)	**Model - Prestatiemodel Technisch Ontwerp Constructies in 3D** Constructief (aspect-)model, detailniveau conform uitgevraagde ILS. E.e.a. inclusief: * Aanduiding paaltypen, afmetingen en -draagvermogen funderingspalen / funderingsconstructies / kolommen, balken, wanden en vloeren / aanduiding vloertypen, -belastingen en dilataties / stabiliteitsvoorzieningen (schaalreferentie: 1:100) niet-geometrische informatie (parameters): technische specificaties van constructieve objecten / extracten (IFC, 2D tekeningen): principedetails (schaalreferentie 1:20 of groter), overzichten prefab beton-, staal-, hout- en/of metselwerkconstructies e.d.	AT	TO	
9.290	Opstellen specificaties Constructies	**Specificatie - Specificaties Constructies** Technische specificaties van constructies en constructie-onderdelen als bijdrage aan door AT te vervaardigen bestek en technische omschrijving.	AT	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
9.300	Maken gedetailleerde slooptekeningen Constructies (Keuze 9.300 of 9.310)	**Tekening - Gedetailleerde slooptekeningen Constructies** Schematische plattegronden en doorsneden van het bestaande gebouw (1:100/1:50), met daarop aangegeven de te slopen constructiedelen, inclusief maatvoering / Eis: de tekeningen moeten als contractstuk kunnen dienen bij separate aanbesteding van de sloop van constructiedelen	AT	DO, TO	Indien van toepassing. Dit heeft voornamelijk betrekking op landschappelijke elementen, zoals kadewanden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.310	Maken gedetailleerd sloopmodel Constructies (Keuze 9.300 of 9.310)	**Model - Sloopmodel Constructies** Extract(en) uit het constructief aspectmodel, met daarop aangegeven de te slopen constructiedelen. Eis: extracten moeten kunnen dienen als contractstuk bij separate aanbesteding van de sloop van constructiedelen	AT	DO, TO	Indien van toepassing. Dit heeft voornamelijk betrekking op landschappelijke elementen, zoals kadewanden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
9.320	Maken sloopbestek Constructies	**Specificatie - Sloopbestek constructies** Technische specificaties van te slopen/te renoveren constructiedelen en sloopwerkzaamheden • Specificatie van maatregelen t.b.v. de sloop . Eis: sloopbestek moet kunnen dienen als contractstuk bij separate aanbesteding van te slopen constructiedelen.	AT	TO	Indien van toepassing. Dit heeft voornamelijk betrekking op landschappelijke elementen, zoals kadewanden. **NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak. Bestek conform STABU of RAW-systematiek.
9.330	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven Constructies	**Beoordelingsrapport - Alternatieven Constructies** Beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AT	SO t/m TO	

9.340	In regie verwerken van wijzigingen in ontwerp constructies n.a.v. de aanbesteding	**Tekening - Afhankelijk van het tijdstip van aanbesteden:** Voorontwerp, Definitief Ontwerp of Technisch Ontwerp Constructies, met daarin verwerkt de eventueel in de Prijs- en Contractvormingsfase overeengekomen programmatische en technische wijzigingen	AT	VO t/m UO	
9.360	Controleren constructietekeningen en - berekeningen van derden conform toetsingsprotocol - risicogestuurde steekproef	**Beoordelingsrapport - Risicogestuurde controle constructietekeningen en –berekeningen van derden** Verantwoording selectie risicogestuurde steekproeven / identificatie gecontroleerde tekeningen en berekeningen/ aspecten waarop tekeningen en berekeningen risicogestuurd zijn gecontroleerd / beschrijving toetsingsresultaten / conclusies en advies	AT	UO	
9.380	Opstellen uitgangspunten detailontwerp Constructies	**Specificatie - Uitgangspunten detailontwerp constructies** Invloeden en randvoorwaarden vanuit de fundering en aansluitende constructies op de beschouwde constructies / invloeden vanuit de omgeving of het gebruik van de constructies: tenminste milieuklasse, veiligheidsklasse en brandveiligheidseisen	AT	UO	
9.390	Opstellen overzicht belastingen	**Staat - Overzicht belastingen** Expliciete, complete opgave van belastingen / optioneel: verwijzing naar tekeningen of (extracten van) bouwkundige en/of constructieve aspectmodellen, waarin de belastingen expliciet zijn aangegeven	AT	UO	
9.400	Uitvoeringsgereed maken van palenplannen of overzichten funderingen op staal	**Tekening/model - Definitief palenplan/overzicht funderingen op staal** Palenstaat met aantallen, lengten (inheiniveaus) en afhakhoogten / Palenplan (2D of 3D) met: paaltypen, paalnummering, paalbelastingen, plaats sondeerpunten, detail af te hakken paalkop; voor fundering op staal: - Plaats sondeerpunten - Overzicht fundering op staal: maatvoering funderingsstroken, plaats en omvang van eventuele grondverbetering.	AT, AN	UO	Eerst AT daarna AN (leverancier)
9.410	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp in het werk gestorte betonconstructies conform de demarcatie van deeltaken in de lijst "UO-cluster in het werk gestorte betonconstructies" (Indien van toepassing)	**UO in het werk gestorte betonconstructies** Inhoud: afhankelijk van de demarcatie coördinerend constructeur - deelconstructeur(s)/leveranciers: zie uitwerking "UO-cluster in het werk gestorte betonconstructies" voor het project.	AT, AN	UO	Eerst AT daarna AN (leverancier)
9.420	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp prefab betonconstructies conform de demarcatie van deeltaken in de lijst "UO-cluster prefab betonconstructies" (indien van toepassing)	**UO prefab betonconstructies** Inhoud: afhankelijk van de demarcatie coördinerend constructeur - deelconstructeur(s)/leveranciers: zie uitwerking "UO-cluster prefab betonconstructies" voor het project.	AT, AN	UO	Eerst AT daarna AN (leverancier)
9.430	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp staalconstructies conform de demarcatie van deeltaken in de lijst "UO-cluster staalconstructies" (indien van toepassing)	**UO staalconstructies** Inhoud: afhankelijk van de demarcatie coördinerend constructeur - deelconstructeur(s)/leveranciers: zie uitwerking "UO-cluster staalconstructies" voor het project.	AT, AN	UO	Eerst AT daarna AN (leverancier)
9.440	Maken Uitvoeringsgereed Ontwerp staalconstructies conform de demarcatie van deeltaken in de lijst "UO-cluster houtconstructies" (indien van toepassing)	**UO houtconstructies** Inhoud: afhankelijk van de demarcatie coördinerend constructeur - deelconstructeur(s)/leveranciers: zie uitwerking "UO-cluster houtconstructies" voor het project.	AT, AN	UO	Eerst AT daarna AN (leverancier)
9.450	Herijken berekeningen constructief metselwerk en constructies van overige materialen (aluminium, glas, ...)	**Berekening - Gewichtsberekeningen, stabiliteitsberekeningen, dimensioneringsberekeningen van constructieonderdelen** Eisen: • De detailberekeningen moeten de gekozen metselwerkdimensies gedetailleerd verifiëren en de basis vormen voor de uitwerking van details. • De detailberekeningen moeten zijn opgezet aan de hand van de hoofdberekeningen. • De in de stabiliteitsberekening vastgelegde uitwendige krachten en invloeden moeten zijn uitgewerkt naar	AT	UO	

		een inwendige krachtsverdeling in de constructie. • Voor alle (maatgevende) constructieonderdelen en hun aansluitingen onderling en aan andere constructies moet de totale krachtswerking 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.			
9.460	Maken overzichtstekeningen constructief metselwerk	**Tekening/model - Overzichten constructief metselwerk** Eisen: • De modellen/tekeningen moeten een volledig overzicht bieden van de voorkomende constructieonderdelen van metselwerk alsmede van hun samenhang onderling en met constructies van andere materialen. • op de tekeningen moet voor de individuele constructieonderdelen een eenduidige verwijzing naar een eventuele detailtekening zijn aangegeven.	AT	UO	
9.470	Maken detailtekeningen onderdelen constructief metselwerk	**Tekening/model - Details onderdelen van constructief metselwerk Eisen** • De modellen en/of tekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat derden hiervan de volledige vorm en samenstelling van de betreffende constructies kunnen aflezen, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden.	AT	UO	
9.480	Adviseren bouwpartners m.b.t. bouwkundige constructies	**Berekening - Globale constructieve berekeningen bouwkundige constructies** Berekeningen van – afhankelijk van het project – trappen, bordessen, balkons, galerijen, vloerafscheidingen, liggers, balklagen, lateien, geveldragers en andere bouwkundige constructies / Adviezen aan bouwpartners	AN	UO	
9.490	Maken detailtekeningen en -berekeningen bouwkundige constructies	**Berekening - Detailberekeningen bouwkundige constructies** Detailberekeningen van – afhankelijk van het project – trappen, bordessen, balkons, galerijen, vloerafscheidingen, liggers, balklagen, lateien, geveldragers en andere bouwkundige constructies. Tekening/model - Details bouwkundige constructies Eisen: • De details moeten zodanig zijn uitgewerkt dat derden hiervan de volledige vorm en samenstelling van de betreffende bouwkundige constructies kunnen aflezen, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden.	AN	UO	
9.500	Indien van toepassing: leveren aanvullende informatie t.b.v. Omgevingsvergunning	**Specificatie - Aanvullende gegevens en bescheiden m.b.t. constructies** Gegevens en bescheiden m.b.t. draagconstructies zoals bedoeld in de Omgevingsregeling, artikel 7.16 de leden 1a en 2 (uitgestelde aanvraagvereisten).	AT AN	TO t/m OU UIT t/m O&O	
9.510	Bewaken constructieve samenhang verschillende constructies	**Nader uit te werken met input vanuit Programma Veiligheid in de bouw en BRL 5022**	AT	UO, UIT	
9.520	Controleren kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructieve elementen	**Inspectierapport - Kwaliteit en procesvoortgang buiten de bouwplaats vervaardigde constructies en constructie-onderdelen** Identificatie uitgevoerde controles / data / controlemethoden / bevindingen / advies aan directie	AT	UIT	
9.530	Controleren bijzondere hulpconstructies	**Inspectierapport - Controle bijzondere hulpconstructies** Rapportage van controle van bijvoorbeeld bouwputten, damwanden, speciale bekistingen ondersteuningsconstructies en stempelingen, ontwikkeld onder verantwoordelijkheid van de uitvoerende partij	AT	UIT	
9.540	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Rapport - Rapportages incidentele werkbezoeken** Bevindingen incidentele werkbezoeken ten aanzien van constructies / Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren)	AT	UIT	
9.550	Adviseren directie op het gebied van Constructies	**Adviesrapport - Adviezen preventieve en correctieve maatregelen constructies** Adviezen voor het toezicht op het gebied van constructies	AT	UIT	
9.560	Oplossen bouwfouten m.b.t. constructies	Berekening/tekening/model - Oplossingen bouwfouten constructies Uitwerking benodigde constructieve aanpassingen paalmisstanden en/of bouwfouten m.b.t. constructies / Overzicht consequenties / Aanvullende constructieve berekeningen / Aangepaste constructieve aspectmodel(len) of constructieve tekeningen.	AT, AN	UIT	

9.570	Verwerken consequenties obstakels in de grond	**Tekening/model - Aangepast palenplan dan wel funderingsplan.** Plan aangepast aan obstakels in de grond / Tekening/model met door derden ingemeten obstakels in de grond: plattegrond bouwterrein (1:200/1:100) met daarop aangegeven: locatie, omvang en aard van obstakels in de grond.	AT, AN	UIT	
9.600	Aan model(len) Constructie *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model - Model Constructies, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen en IOT oplossingen	AT, AN	UIT,O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.

10. Geotechniek

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
10.010	Verrichten vooronderzoek Geotechniek (+Geohydrologie en mileu)	**Onderzoeksrapport - Vooronderzoek Geotechniek (NEN-EN 1997-1, artikel 3.2.2)** Bijdrage Geotechniek aan locatiegegevens: gegevens betreffende grondwaterstand en bodemgesteldheid / Bijdrage aan haalbaarheidsonderzoek: analyse geotechnische mogelijkheden van het terrein (draagkracht, waterhuishouding, invloed van/op belendingen) / eventuele knelpunten en mogelijke oplossingsrichtingen / advies haalbaarheid / Bijdrage aan advies locatiekeuze: sterktezwakteanalyse geotechnische mogelijkheden diverse locaties / advies	IB	SO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
10.030	Bijdragen aan toetsing realiseerbaarheid PvE	**Toetsingsrapport - Realiseerbaarheid PvE vanuit expertise Geotechniek** Beoordeling consistentie eisenpakket vanuit gezichtspunt geotechniek / mogelijke programmatische knelpunten / conclusies / aanbevelingen	AG	SO	
10.040	Adviseren inzake geotechniek in SO	**Adviesrapport - Advies Geotechniek in SO** Gegevens met betrekking tot grondgesteldheid, grondwater / verkenning geotechnische aspecten / mogelijke principes fundering, bouwput en bemalingen	AG	SO	
10.050	Verrichten onderzoek voor het ontwerp Geotechniek	**Onderzoeksrapport - Onderzoek voor ontwerp Geotechniek (NEN-EN 1997-1, artikel 3.2.3)** Rapportage geotechnisch onderzoek t.b.v. fundering: beschrijving onderzoeksmethode / onderzoeksresultaten, waar onder gegevens bodemgesteldheid, resultaten sonderingen Vooradvies fundering: uitgangspunten / verwijzing naar geotechnisch onderzoek / aanbevolen funderingsmethode, inclusief motivatie / eventueel: mogelijke alternatieven	AG	VO	
10.060	Uitbrengen vooradvies bouwput	**Adviesrapport - Vooradvies bouwput** Rapport geotechnisch onderzoek t.b.v. bouwput: beschrijving onderzoeksmethode / onderzoeksresultaten, waar onder gegevens bodemgesteldheid, samenstelling bodem, grondwater en waterhuishouding Vooradvies bouwput: uitgangspunten / verwijzing naar geotechnisch onderzoek / aanbevolen methode constructie bouwput, inclusief motivatie / eventueel: mogelijke alternatieven	AG	VO	
10.070	Uitbrengen vooradvies bemaling	**Adviesrapport - Vooradvies bemaling** Rapport geotechnisch onderzoek t.b.v. bemaling: beschrijving onderzoeksmethode / onderzoeksresultaten, waar onder gegevens bodemgesteldheid, grondwater en waterhuishouding Vooradvies bemaling: uitgangspunten / verwijzing naar geotechnisch onderzoek / advies eventueel benodigde bemaling, inclusief aanbevolen methode / eventueel: mogelijke alternatieven	AG	VO	
10.080	Opstellen schriftelijke toelichting geotechnische adviezen	**Toelichtingsrapport - Schriftelijke toelichting adviezen Geotechniek** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen	AG	VO, DO	
10.090	Uitbrengen funderingsadvies	**Adviesrapport - Definitief funderingsadvies** Sonderingsrapport / rapport eventuele grondboringen / beschrijving funderingselementen met draagvermogen en uitvoeringsvoorwaarden / geotechnische onderbouwing	AG	DO	
10.100	Uitbrengen bouwputadvies	**Adviesrapport - Definitief bouwputadvies** Beschrijving bouwput, grondkerende elementen / benodigde bouwputvoorzieningen / uitvoeringsvoorwaarden / geotechnische onderbouwing	AG	DO	
10.110	Uitbrengen bemalingsadvies	**Adviesrapport - Definitief bemalingsadvies** Beschrijving benodigde bemaling / mogelijke bemalingsprincipes / adviezen m.b.t. onttrekking en lozing / benodigde vergunningen / risico's belendingen / geotechnische onderbouwing	AG	DO	
10.120	Uitbrengen grondwerkadviezen	**Adviesrapport - Grondwerkadviezen** Grondontgravingsplan, grondaanvullingsplan	AG	DO	
10.130	Uitbrengen adviezen grondwatergedrag	Adviesrapport - Adviezen grondwatergedrag Adviezen gedrag grondwater in relatie tot drooghouden gebouw, kruipruimten e.d.	AG	DO	

10.140	Updaten funderingsadvies	**Update funderingsadvies** Herijking geotechnisch advies naar aanleiding van TO Constructies	AG	TO	
10.150	Maken Technisch Ontwerp bouwput	**Tekening/model - Technisch Ontwerp bouwput** Model en/of plattegronden, doorsneden, (bodem)profielen van de bouwput / dimensies en materialen van grondkerende elementen en benodigde bouwputvoorzieningen / gedetailleerde beschrijving uitvoering	IB	TO	
10.160	Maken Technisch Ontwerp bemaling	**Specificatie/tekening - Technisch Ontwerp bemaling** Gespecificeerde maatregelen t.b.v. bemaling bouwput, plattegrond bouwput met daarop aangegeven de locaties van bemalingspunten, capaciteiten e.d.	IB	TO	
10.170	Maken Technisch Ontwerp drainage	**Specificatie/tekening - Technisch Ontwerp drainage** Gespecificeerde maatregelen t.b.v. drooghouden gebouw, kruipruimten e.d. / drainagevoorzieningen op tekening aangegeven	IB	TO	

11.W-installaties

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
11a.001	Coördineren theatertechnische voorzieningen - W-installaties	**Coördinatie theatertechnische voorzieningen -W-installaties** AIBD vervult een coördinerende rol op het gebied van W-installaties en ziet erop toe dat theatertechnische voorzieningen en uitgangspunten, horecavoorzieningen en uitgangspunten etc. integraal worden meegenomen in het ontwerp van de W-installaties.	AIDB	SO t/m UO	
11a.010	Verrichten vooronderzoek W-installaties	**Onderzoeksrapport - Vooronderzoek W-Installaties** Bijdrage aan locatiegegevens: gegevens omtrent W-installatietechnische aspecten en elementen bestaande omgeving, kabels en leidingen, aansluitingen op bedrijfsnetten van openbare nutsvoorzieningen / Bijdrage aan advies locatiekeuze: sterkte-zwakteanalyse installatietechnische alternatieve locaties / advies	AIDB	SO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
11a.020	Bijdragen aan haalbaarheidsonderzoek vanuit invalshoek W-installaties	**Onderzoeksrapport - Bijdrage W-Installaties aan haalbaarheidsonderzoek** Analyse installatietechnische mogelijkheden van het terrein / eventuele knelpunten en mogelijke oplossingsrichtingen / advies haalbaarheid	AIDB	SO	
11a.040	Bijdragen aan toetsing realiseerbaarheid PvE	**Beoordelingsrapport - Toetsing realiseerbaarheid PvE vanuit expertise diverse installatietypen** Beoordeling consistentie eisenpakket vanuit gezichtspunt W-, E-, respectievelijk transportinstallaties, bijvoorbeeld in relatie tot energievoorziening en energiezuinigheid / mogelijke programmatische knelpunten / conclusies / aanbevelingen	AIDB	SO	
11a.060	Adviseren inzake W-installaties in SO	**Adviesrapport - Advies W-installatieconcepten** Mogelijke concepten W-installaties in relatie tot locatie en hoofdindeling bebouwing / zonering installatie technische infrastructuur	AIDB	SO	
11a.070	Maken Voorontwerp W-Installaties	**Tekening/model - Voorontwerp W-Installaties** Conceptuele uitgangspunten voor energie-, milieu- en kwaliteitsaspecten / ontwerpvarianten: vergelijking installatiesystemen inzake bedrijfszekerheid, duurzaamheid, doelmatigheid en economisch onderhoud in relatie tot gebouwontwerp / vaststelling minimale ruimtebehoefte installaties / voorstel toe te passen installatiesystemen / principekeuze installatieonderdelen aan de hand van kostenfactoren / principeschema's / Hoofdopzet van de W-Installaties ten behoeve van de inpassing in het bouwproject / belangrijke tracés en projecteringen van W-installaties / globale capaciteitsbepaling / globale installatieberekening ter bepaling van de globale afmetingen van de benodigde technische ruimten, schachten en inbouwruimte voor Installaties / principeschema's Installaties / voorzieningen ten behoeve van toekomstig doelmatig en economisch onderhoud / kwaliteitsspecificaties ten behoeve van bedrijfszekerheid en duurzaamheid / indicatie energieverbruik / mogelijkheden beperking energiegebruik	AIDB	VO	
11a.080	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven W-installaties	**Beoordelingsrapport alternatieven W-installaties** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AIDB i.s.m. BK en BM	VO t/m UO	
11a.090	Bepalen installatiegeluid W-installaties	**Berekening - Bepaling installatiegeluid W-installaties** Inclusief trillingen en geluidsuitstraling t.g.v. W-Installaties / identificatie trillingsbron(nen) / gehanteerde bepalingsmethoden / toepasselijke normen en regelgeving / bepaling/berekening installatiegeluid / conclusies / advies maatregelen	AIDB	VO	
11a.110	Toetsen Integraal Ontwerp op juiste verwerking ontwerp W-installaties (per fase)	**Issuelijst - Issues W-installaties** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit oogpunt van de discipline W-installaties nog moeten worden opgelost.	AIDB	VO t/m UO	
11a.120	Opstellen schriftelijke toelichting Voorontwerp W-Installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Voorontwerp W-Installaties** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuze	AIDB	VO	
11a.130	Maken Definitief Ontwerp W-installaties	**Tekening/model - Definitief Ontwerp W-installaties** Hoofdopzet W-installaties / definitieve installatieberekeningen en capaciteitsbepaling ter bepaling van de definitieve afmetingen van benodigde technische ruimten en leidingtracés en inpassing van	AIDB	DO	

		W- installaties / blok- en installatieschema's / definitief installatiemodel en/of definitieve W-installatie-tekeningen/extracten, (schaalreferentie 1:100) van tracés en projectering / aanduiding van plaats, afmetingen en soorten van eindtoestellen, inclusief die in plafonds, voor zover relevant voor de globale beeldvorming / doorsneden (schaalreferentie 1:100/1:200) over maatgevende ruimten en sanitaire units / relevante details (schaalreferentie 1:5)			
11a.150	Modelleren / tekenen installatieruimten en leidingschachten	**Tekening/model - Installatieruimten en leidingschachten** Model(len) of plattegronden (schaalreferentie 1:100) met daarin aangegeven: m2 per ruimte, indeling binnenwanden, ruimtefunties, opstortingen, verhoogde vloeren, (grote) sparingen, bijzondere eisen, inrichtingsvoorstel apparaten / hoofdmaten schachten (schaalreferentie (1:20) / eventuele tussenvloeren van schachten / (grote) sparingen, luiken en deuren, bijzondere eisen	AIDB i.s.m. AT	DO, OV,TO	
11a.160	Modelleren prestatiemodel - W installaties	**Model - Prestatiemodel W-installaties** Model van de werktuigbouwkundige installatietechnische vereisten en uitgangspunten van het uit te voeren project conform uitgevraagde ILS('en)	AIDB	DO t/m UO	
11a.170	Aangeven consequenties en randvoorwaarden W-installaties	**Tekening/model/specificatie - Consequenties en randvoorwaarden W-installaties** In prestatiemodel of plattegronden van maatgevende lagen: klimaatcondities per ruimte / materiaalvoorkeuren / bouwkundige consequenties: glasoppervlak, zonwering, leidingschachten, (gevel)kolomplaatsing, sparingen in constructieve delen, opstortingen / bijzondere eisen aan deuren, wanden, vloeren, plafonds m.b.t. brand- en geluidswering, trillingsoverdracht, (binnen)milieu	AIDB i.s.m. AT	DO, TO	
11a.180	Opstellen schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp W-Installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp W-Installaties** Uitgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen m.b.t. de W-installaties / verantwoording t.o.v. Voorontwerp	AIDB	DO	
11a.190	Opstellen bijdrage W-installaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Specificatie - Bijdrage W-installaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning** ten minste de voor W-installaties toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende lokale Omgevingsplan en/of Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk)	AIDB	OV	
11a.200	Maken Technisch Ontwerp W-installaties (engineering door adviseur)	**Berekening/tekening/model - Technisch Ontwerp W-installaties** Gedetailleerde berekeningen benodigd voor de dimensionering, maatvoering en apparatuurselectie van alle installatieonderdelen / geometrisch model of bestektekeningen (schaalreferentie 1:100) voorzien van dimensioneringen, maatvoering van alle leidingen en eindtoestellen / schema's waarin werking en capaciteit van de installaties eenduidig worden vastgelegd / klimaatcondities per ruimte / doorsneden/extracten (schaalreferentie 1:100/1:200) per gebouw(deel) over maatgevende ruimten, sanitaire units en leidingschachten.	AIDB	TO	
11a.210	Uitwerken installatietechnische W-details in de prestatiemodellen	**Model - Annotaties bij en aanvullingen op informatie in prestatiemodel(len) W-Installaties** B.v. maatvoering, teksten en eventuele 2D verduidelijking om de assemblage, samenhang en maakbaarheid van de componenten in de prestatiemodellen te verduidelijken.	AIDB	TO	
11a.220	Maken (deel)bestek W-installaties	**Specificatie - Bestek W-installaties** Technische voorwaarden en technische omschrijving W-Installaties, inclusief apparatuurselectie Eis: op basis van het Bestek W-Installaties, in combinatie met het Technisch Ontwerp, moeten aanbieders een eenduidige prijsvorming kunnen verzorgen			• Bestek conform STABU-systematiek. • AIDB stelt de relevante STABU-(deel)bestekken (installatietechnische hoofdstukken) op en levert deze aan AT als input voor het integrale bestek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
11a.280	Opstellen schriftelijke toelichting Technisch Ontwerp W-installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting TO W-installaties** Uitgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen / verantwoording t.o.v. Programma van Eisen / verantwoording t.o.v. Definitief Ontwerp	AIDB	TO	

11a.290	Verwerken ontwerpwijzigingen W-installaties n.a.v. aanbesteding (in regie)	**Tekening/model - Ontwerp W-installaties voor contractvorming** Ontwerp W-installaties met wijzigingen n.a.v. aanbesteding	AIDB	TO	
11a.300	Maken detailberekeningen W-installaties	**Berekening - Detailberekeningen W-installaties** Gedetailleerde capaciteits- en dimensioneringsberekeningen van alle installatieonderdelen in relatie tot en/of ter onderbouwing van de definitieve apparatuurselectie	AN	UO	Door leverancier / onderaannemer ter controle AIDB. AIDB maakt tevens (detail)berekeningen in TO fase.
11a.310	Maken werktekeningen / productiemodel W- installaties	**Tekening/model - Werktekeningen of productiemodel W-installaties** Plaats- en maataanduidingen van Installaties en elementen daarbinnen (schaalreferentie 1:50)	AN	UO	Door leverancier / onderaannemer ter controle AIDB en AT (op vorm)
11a.320	Ondersteunen directie op gebied van W-installaties	**Adviesrapport - Adviezen preventieve en correctieve maatregelen W-installaties** Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Installaties afhankelijk van bevindingen van incidentele werkbezoeken / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van Installaties	AIDB	UIT	
11a.330	Controleren van berekeningen. Keuzen en werktekeningen W-installaties van derden	**Berekening - Gecontroleerde berekeningen W-installaties van derden** Identificatie gecontroleerde berekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen Staat - Gecontroleerde keuzen apparatuur en componenten W-installaties Identificatie gecontroleerde keuzen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen Tekening - Gecontroleerde detail- en werktekeningen W-installaties van derden Identificatie gecontroleerde detail- en werktekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen	AIDB, AT	UO, UIT	AT controleert op esthetische aspecten
11a.340	Maken meet- en inregelboek W-installaties	**Instructie - Meet- en inregelboek W-installaties** Opsomming van installaties die inregeling behoeven / methoden en procedures voor het meten van de prestaties van installaties / methoden en procedures voor het inregelen van installaties	AIDB	O&O	
11a.350	Controleren van meet- en inregelstaten W-installaties	**Staat - Gecontroleerde meet- en inregelstaten W-installaties** Identificatie gecontroleerde meet- en inregelstaten / controlemethode / bevindingen / advies aan directie	AIDB	O&O	
11a.370	Controleren beproeving W-installaties bij oplevering (bij beproeving door installateur)	**Beoordelingsrapport - Rapport controle beproeving W-installaties bij oplevering** Opsomming gecontroleerde installaties, gehanteerde controlemethoden, controleresultaten, conclusies en eventuele adviezen	AIDB	UIT, O&O	Hoofdaannemer laat installaties van onderaannemers/leveranciers testen, AI controleert, AIDB voert tevens een visuele inspectie uit.
11a.380	Opstellen beheerplan W-installaties	**Plan - Beheerplan W-installaties** Visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures.	AIDB i.s.m. GV en FB	O&O	Strategisch Asset Management Plan (SAMP) Conform NEN-ISO 55001
11a.390	Aanleveren informatie W-installaties as built	**Specificatie - Informaties W-installaties as built** Data W-installaties, met name wat betreft eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatiemodellen. NOOT: dit is doorgaans geen taak van de adviseur, maar het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van deze data wanneer de adviseur opdracht krijg om (een) model(len) as built te vervaardigen.	AN	UIT, O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11a.400	Opleveren modellen W-installaties *as built*	**Model - Modellen W-installaties as built** 3D model dat weergeeft hoe het bouwwerk effectief is gerealiseerd: bijgewerkte en accurate representatie van de werkelijke toestand. Eisen: * Tijdelijke informatie wordt verwijderd. * Alle elementen bevatten geverifieerde informatie; het gewenste detailniveau moet per project worden bepaald.	AN, AIDB, AT	O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11a.410	Aan model(len) W-installaties *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model - Model W-installaties, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen.	AN, AIDB, AT	UO t/m O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11a.440	Maken 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen W-installaties	**Tekening/model - 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen W-installaties** Plaats- en maataanduidingen van sparingen in bouwkundige en constructieve elementen t.b.v. installaties	AIDB, AT	TO, UO	In het BUP is hiervoor een hoofdstuk gereserveerd, waarin wordt beschreven hoe met sparingen wordt omgegaan en hoe de communicatie hierover plaatsvindt.

			AN	UO, UIT	
11a.450	Controleren van sparingstekeningen Installaties van derden	**Tekening - Gecontroleerde sparingstekeningen W-installaties** Identificatie gecontroleerde tekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen	AIDB i.s.m. AT	UO	
11a.460	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslag - Rapportages incidentele werkbezoeken W-installaties** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van installaties	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11a.470	Uitvoeren esthetische begeleiding W-installaties	**Adviesrapport - Adviezen esthetische begeleiding W-installaties** Advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van bevindingen incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijk preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk, ter realisatie van de esthetische kwaliteit op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11a.480	Beoordelen materialen en essentiële details installaties	**Inspectierapport - Beoordeling materialen en essentiële details W-installaties** Identificatie beoordeelde materialen en details / beoordelingsmethode / bevindingen / advies aan directie	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11a.490	Organiseren instructie bedieningspersoneel W-installaties	**Instructie - Organisatie instructie bedieningspersoneel Installaties** Identificatie installaties waarvoor instructie noodzakelijk is / namen en functies te instrueren bedieningspersoneel / namen, functies en herkomst instructeurs / tijdstip(pen) instructie(s) / uitnodigingen	AN	O&O	
11a.500	Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. W-installaties	**Advies onderhoudstermijn Installaties** Overzicht uitgebrachte adviezen inzake eventuele gebreken welke in de onderhoudstermijn aan de dag treden	AIDB	O&O	
~~**11a.510**~~	~~Controleren W-Installaties aan het einde van de garantieperiode~~	~~**Controlerapport - W-installaties aan het einde van de garantieperiode**~~ ~~Identificatie gecontroleerde installaties / controlemethoden / bevindingen / advies t.a.v. te treffen maatregelen~~	~~AIDB~~	~~GE~~	
11a.520	Berekening	**Gebouwsimulatieberekening** Uitvoeren van een gebouwsimulatieberekening door middel van VABI Elements berekening	AIDB AN	AVO, DO, TO UO	
11a.530	Afstemmen elektrotechnisch aansluitvermogen klimaatinstallaties	**Bepalen en afstemmen van het optimale op te stellen aansluitvermogen klimaatinstallaties** Berekenen van het meest optimale aansluitvermogen klimaatinstallatie in relatie tot het elektrotechnisch aansluitvermogen i.v.m. netbewust ontwerpen en netcongestie	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11a.540	Berekening en ontwerp	**Berekening en ontwerp thermische buffers** Berekenen en ontwerpen van thermische buffer in relatie tot de beschikbare stroom in dag spiegels vanwege netcongestie en netbewust ontwerpen	AIDB AN	VO, DO, TO UO	

12. E-Installaties

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
11b.001	Coördineren theatertechnische voorzieningen - E-installaties	**Coördinatie theatertechnische voorzieningen – E-installaties** AIBD vervult een coördinerende rol op het gebied van elektrotechniek en ziet erop toe dat theatertechnische voorzieningen en uitgangspunten, horecavoorzieningen en uitgangspunten etc. integraal worden meegenomen in het ontwerp van de E-installaties.	AIDB	SO t/m UO	
11b.010	Verrichten onderzoek energievoorzieningsconcepten	**Adviesrapport - Advies energievoorzieningsconcepten** Mogelijke energievoorzieningsconcepten in relatie tot locatie, aanwezige nutsvoorzieningen en bouwvorm / afweging en advies.	AIDB	SO	**NB:** Er zijn onderzoeken uitgevoerd door of in opdracht van de Gemeente Amsterdam die als informatie kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van deze taak.
11b.020	Verrichten vooronderzoek E-installaties	**Onderzoeksrapport - Vooronderzoek E-Installaties** Bijdrage aan locatiegegevens: gegevens omtrent elektrotechnische aspecten en elementen bestaande omgeving, zoals energievoorziening, kabels en leidingen, aansluitingen op bedrijfsnetten van openbare nutsvoorzieningen / Bijdrage aan advies locatiekeuze: sterkte-zwakteanalyse energievoorzienings-mogelijkheden alternatieve locaties / advies.	AIDB	SO	
11b.040	Bijdragen aan haalbaarheidsonderzoek vanuit invalshoek E-installaties	**Onderzoeksrapport - Bijdrage E-Installaties aan haalbaarheidsonderzoek** Analyse elektrotechnische en energievoorzieningsmogelijkheden van het terrein / eventuele knelpunten en mogelijke oplossingsrichtingen / advies haalbaarheid.	AIDB	SO	
11b.060	Bijdragen aan toetsing realiseerbaarheid PvE	**Beoordelingsrapport - Toetsing realiseerbaarheid PvE vanuit expertise diverse installatietypen** Beoordeling consistentie eisenpakket vanuit gezichtspunt W-, E-, respectievelijk transportinstallaties, bijvoorbeeld in relatie tot energievoorziening en energiezuinigheid / mogelijke programmatische knelpunten / conclusies / aanbevelingen.	AIDB	SO	
11b.080	Adviseren inzake E-installaties in SO	**Adviesrapport - Advies E-installatieconcepten** Mogelijke concepten E-installaties in relatie tot locatie en hoofdindeling bebouwing / zonering installatie technische infrastructuur.	AIDB	SO	
11b.090	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven E-installaties	**Beoordelingsrapport alternatieven E-installaties** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AIDB i.s.m. BK en BM	VO t/m UO	
11b.120	Maken Voorontwerp E-Installaties	**Tekening/model - Voorontwerp E-Installaties** Conceptuele uitgangspunten voor energie-, milieu- en kwaliteitsaspecten / ontwerpvarianten: vergelijking E-installatiesystemen inzake bedrijfszekerheid, duurzaamheid, doelmatigheid en economisch onderhoud in relatie tot gebouwontwerp / vaststelling minimale ruimtebehoefte E-installaties / voorstel toe te passen installatiesystemen / principekeuze installatieonderdelen aan de hand van kostenfactoren / principeschema's / Hoofdopzet van de E-Installaties ten behoeve van de inpassing in het bouwproject / belangrijke tracés en projecteringen van E-installaties / globale capaciteitsbepaling / globale installatieberekening ter bepaling van de globale afmetingen van de benodigde technische ruimten, schachten en inbouwruimte voor E-Installaties / principeschema's E-Installaties / voorzieningen ten behoeve van toekomstig doelmatig en economisch onderhoud / kwaliteitsspecificaties ten behoeve van bedrijfszekerheid en duurzaamheid / indicatie energieverbruik / mogelijkheden beperking energiegebruik	AIDB	VO	
11.130	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven E-installaties	**Beoordelingsrapport alternatieven E-installaties** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AIDB i.s.m. BK en BM	VO t/m UO	
11b.140	Opstellen schriftelijke toelichting Voorontwerp E-Installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Voorontwerp E-Installaties** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuze	AIDB	VO	
11b.150	Toetsen Integraal Ontwerp op juiste verwerking ontwerp E-installaties (per fase)	**Issuelijst - Issues E-installaties** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit oogpunt van de discipline E-installaties nog moeten worden opgelost.	AIDB	VO t/m UO	

11b.160	Maken Definitief Ontwerp E-installaties	**Tekening/model - Definitief Ontwerp E-installaties** Hoofdopzet E-installaties / definitieve installatieberekeningen en capaciteitsbepaling ter bepaling van de definitieve afmetingen van benodigde technische ruimten en leidingtracés en inpassing van E-installaties / blok- en installatieschema's / definitief installatiemodel en/of definitieve E-installatie-tekeningen/extracten, (schaalreferentie 1:100) van tracés en projecteren / aanduiding van plaats, afmetingen en soorten van eindtoestellen, inclusief die in plafonds, voor zover relevant voor de globale beeldvorming / doorsneden (schaalreferentie 1:100/1:200) over maatgevende ruimten / relevante details (schaalreferentie 1:5)	AIDB	DO	
11b.180	Modelleren prestatiemodel - E-installaties	**Model - Prestatiemodel E-installaties** Model van de elektrotechnische installatietechnische vereisten en uitgangspunten van het uit te voeren project conform uitgevraagde ILS('en).	AIDB	DO t/m UO	
11b.190	Maken aanvullende berekeningen E-installaties	**Aanvullende berekeningen E-installaties** Benodigde vermogens licht- en krachtinstallaties / benodigde kabeltypen en hoofdschakelaars in verdeelinrichtingen / lichtsterkteberekeningen diverse ruimten.	AIDB	DO	
11b.200	Opstellen schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp E-Installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp E-Installaties** Uitgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen m.b.t. de E-installaties / verantwoording t.o.v. Voorontwerp.	AIDB	DO	
11b.210	Opstellen bijdrage E-installaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Specificatie - Bijdrage E-installaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning** ten minste de voor E-installaties toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende locale Omgevingsplan en/of Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk).	AIDB	OV	
11b.220	Maken Technisch Ontwerp E-installaties (engineering door adviseur)	**Berekening/tekening/model - Technisch Ontwerp E-installaties** Gedetailleerde berekeningen benodigd voor de dimensionering, maatvoering en apparatuurselectie van alle E-installatie-onderdelen / geometrisch model of bestektekeningen (schaalreferentie 1:100) voorzien van dimensioneringen, maatvoering van alle elektrotechnische leidingen en toestellen / schema's waarin werking en capaciteit van de E-installaties eenduidig worden vastgelegd.	AIDB	TO	
11b.230	Uitwerken installatietechnische E-details in de prestatiemodellen	**Model - Annotaties bij en aanvullingen op informatie in prestatiemodel(len) E-Installaties** B.v. maatvoering, teksten en eventuele 2D verduidelijking om de assemblage, samenhang en maakbaarheid van de componenten in de prestatiemodellen te verduidelijken.	AIDB	UO	
11b.240	Maken (deel)bestek E-installaties	**Specificatie - Bestek E-installaties** Technische voorwaarden en technische omschrijving E-Installaties, inclusief apparatuurselectie Eis: op basis van het Bestek E-Installaties, in combinatie met het Technisch Ontwerp, moeten aanbieders een eenduidige prijsvorming kunnen verzorgen.	AIDB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AIDB stelt de relevante STABU-(deel)bestekken (installatietechnische hoofdstukken) op en levert deze aan AT als input voor het integrale bestek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
11b.300	Opstellen schriftelijke toelichting Technisch Ontwerp E-installaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting TO E-installaties** **U**itgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen / verantwoording t.o.v. Programma van Eisen / verantwoording t.o.v. Definitief Ontwerp.	AIDB	TO	
11b.310	Verwerken ontwerpwijzigingen E-installaties n.a.v. aanbesteding (in regie)	**Tekening/model - Ontwerp E-installaties voor contractvorming** Ontwerp E-installaties met wijzigingen n.a.v. aanbesteding.	AIDB	TO, UO	
11b.320	Maken detailberekeningen E-installaties	**Berekening - Detailberekeningen E-installaties** Gedetailleerde capaciteits- en dimensioneringsberekeningen van alle installatieonderdelen in relatie tot en/of ter onderbouwing van de definitieve apparatuurselectie.	AN	UO	Door leverancier / onderaannemer ter controle AIDB. AIDB maakt tevens (detail)berekeningen in TO fase.

11b.330	Maken werktekeningen / productiemodel E- installaties	**Tekening/model - Werktekeningen of productiemodel E-installaties** Plaats- en maataanduidingen van Installaties en elementen daarbinnen (schaalreferentie 1:50).	AN	UO	Door leverancier / onderaannemer ter controle AIDB en AT (op vorm)
11b.340	Ondersteunen directie op gebied van E-installaties	**Adviesrapport - Adviezen preventieve en correctieve maatregelen E-installaties** Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Installaties afhankelijk van bevindingen van incidentele werkbezoeken / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van Installaties.	AIDB	UIT	
11b.350	Controleren van berekeningen. Keuzen en werktekeningen E-installaties van derden	**Berekening - Gecontroleerde berekeningen E-installaties van derden** Identificatie gecontroleerde berekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen. **Staat - Gecontroleerde keuzen apparatuur en componenten E-installaties** Identificatie gecontroleerde keuzen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen. **Tekening - Gecontroleerde detail- en werktekeningen E-installaties van derden** Identificatie gecontroleerde detail- en werktekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen.	AIDB, AT	UO, UIT	AT controleert op esthetische aspecten
11b.360	Maken meet- en inregelboek E-installaties	**Instructie - Meet- en inregelboek E-installaties** Opsomming van installaties die inregeling behoeven / methoden en procedures voor het meten van de prestaties van installaties / methoden en procedures voor het inregelen van installaties.	AIDB	O&O	
11b.370	Controleren van meet- en inregelstaten E-installaties	**Staat - Gecontroleerde meet- en inregelstaten E-installaties** Identificatie gecontroleerde meet- en inregelstaten / controlemethode / bevindingen / advies aan directie.	AIDB	O&O	
11b.390	Controleren beproeving E-installaties bij oplevering (bij beproeving door installateur)	**Beoordelingsrapport - Rapport controle beproeving E-installaties bij oplevering** Opsomming gecontroleerde installaties, gehanteerde controlemethoden, controleresultaten, conclusies en eventuele adviezen.	AIDB	UIT, O&O	Hoofdaannemer laat installaties van onderaannemers/leveranciers testen, AI controleert, AIDB voert tevens een visuele inspectie uit.
11b.400	Opstellen beheerplan E-installaties	**Plan - Beheerplan E-installaties** Visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures	AIDB i.s.m. GV en FB	O&O	Strategisch Asset Management Plan (SAMP) Conform NEN-ISO 55001.
11b.410	Aanleveren informatie E-installaties as built	**Specificatie - Informatie E-installaties as built** Data E-installaties, met name wat betreft eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatiemodellen. NOOT: dit is doorgaans geen taak van de adviseur, maar het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van deze data wanneer de adviseur opdracht krijg om (een) model(len) as built te vervaardigen.	AN	UIT, O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11b.420	Opleveren modellen E-installaties *as built*	**Modellen E-installaties as built** 3D model dat weergeeft hoe het bouwwerk effectief is gerealiseerd: bijgewerkte en accurate representatie van de werkelijke toestand. Eisen: * Tijdelijke informatie wordt verwijderd. * Alle elementen bevatten geverifieerde informatie; het gewenste detailniveau moet per project worden bepaald	AN, AIDB, AT	O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11b.430	Aan model(len) E-installaties *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model - Model E-installaties, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen en IOT oplossingen	AN, AIDB, AT	UO t/m O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11b.440	(BIM-)informatie E-installaties invoeren in Asset Management Systeem (AMS)	**Systeem - AMS gevuld met relevante gegevens uit model(len) E-installaties**	n.t.b.	n.t.b.	
11b.460	Maken 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen E-nstallaties	**Tekening/model - 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen E-installaties** Plaats- en maataanduidingen van sparingen in bouwkundige en constructieve elementen t.b.v. installaties.	AIDB, AT	TO, UO	In het BUP is hiervoor een hoofdstuk gereserveerd, waarin wordt beschreven hoe met sparingen wordt omgegaan en hoe de communicatie hierover plaatsvindt.

			AN	UO, UIT	
11b.470	Controleren van sparingstekeningen Installaties van derden	**Tekening - Gecontroleerde sparingstekeningen E-installaties** Identificatie gecontroleerde tekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen.	AIDB i.s.m. AT	UO	
11b.480	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslag - Rapportages incidentele werkbezoeken E-installaties** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van installaties.	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11b.490	Uitvoeren esthetische begeleiding E-installaties	**Adviesrapport - Adviezen esthetische begeleiding E-installaties** Advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van bevindingen incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijk preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk, ter realisatie van de esthetische kwaliteit op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk.	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11b.500	Beoordelen materialen en essentiële details E-installaties	**Inspectierapport - Beoordeling materialen en essentiële details E-installaties** Identificatie beoordeelde materialen en details / beoordelingsmethode / bevindingen / advies aan directie.	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11b.510	Organiseren instructie bedieningspersoneel E-installaties	**Instructie - Organisatie instructie bedieningspersoneel E-installaties** Identificatie installaties waarvoor instructie noodzakelijk is / namen en functies te instrueren bedieningspersoneel / namen, functies en herkomst instructeurs / tijdstip(pen) instructie(s) / uitnodigingen.	AN	O&O	
11b.520	Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. E-installaties	**Advies onderhoudstermijn E-installaties** Overzicht uitgebrachte adviezen inzake eventuele gebreken welke in de onderhoudstermijn aan de dag treden.	AIDB	O&O	
~~**11b.530**~~	~~Controleren E-Installaties aan het einde van de garantieperiode~~	~~**Controlerapport - Installaties aan het einde van de garantieperiode**~~ ~~Identificatie gecontroleerde installaties / controlemethoden / bevindingen / advies t.a.v. te treffen maatregelen.~~	~~AIDB~~	~~GE~~	
11b.540	Afstemmen elektrotechnisch aansluitvermogen klimaatinstallaties	**Bepalen en afstemmen van het optimale op te stellen aansluitvermogen klimaatinstallaties** Berekenen van het meest optimale aansluitvermogen klimaatinstallatie in relatie tot het elektrotechnisch aansluitvermogen i.v.m. netbewust ontwerpen en netcongestie	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11b.550	Berekening profielanalyse	**Opstellen profielanalyse stroom** Opstellen van een profielanalyse stroom verbruik in relatie tot de definitieve stroomaansluiting, aansluiting tijdens netcongestieperiode, zonnestroompanelen stroomverbruik gebouw rekening houdend met de gebruiksspiegels theater, horeca en klimaatinstallaties	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11b.560	Berekenen en ontwerp zonnestroomsysteem	**Berekenen en ontwerpen zonnestroomsysteem** Het berekenen en ontwerpen van een optimaal zonnestroom systeem binnen de capaciteit van definitieve netaansluiting en optimale batterijenconfiguratie. Met een optimaal rendement in de lente, herfst en minder zonnige dagen	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11b.570	Reflectieberekening zonnepanelen	**Het uitvoeren van reflectieberekeningen zonnepanelen** Het uitvoeren van reflectieberekeningen om hinder van spiegeling naar de omgeving te voorkomen	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11b.580	Berekeningen batterijen	**Berekening en ontwerp definitieve en tijdelijk batterijen** Berekenen en ontwerpen van de meest optimale batterij capaciteit voor de definitieve en tijdelijk situatie in relatie tot opslag zonnestroom, netbewust ontwerpen en netcongestie	AIDB AN	VO, DO, TO UO	
11c.590	Uitwerken tijdelijke noodstroomvoorzieningen	**Uitwerken tijdelijke noodstroomvoorzieningen** Vanwege netcongestie het ontwerpen en afstemmen van de mobiele noodstroomvoorzieningen (batterijen en aggregaat) met betrekking tot ruimtelijke impact, kosten, veiligheid, milieu en hinder	AIDB, AB, AG AT, BM, BK AN	VO, DO, TO UO	

13.T-Installaties

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
11C.001	Coördineren theatertechnische voorzieningen - T-installaties	**Coördinatie theatertechnische voorzieningen - T-installaties** AIBD vervult een coördinerende rol op het gebied van transportinstallaties en ziet erop toe dat theatertechnische voorzieningen en uitgangspunten, horecavoorzieningen en uitgangspunten etc. integraal worden meegenomen in het ontwerp van de T -installaties.	AIDB	SO t/m UO	
11C.020	Bijdragen aan toetsing realiseerbaarheid PvE	**Notitie- Toetsing realiseerbaarheid PvE vanuit expertise Transportinstallaties** Beoordeling consistentie eisenpakket vanuit gezichtspunt W-, E-, respectievelijk transportinstallaties, bijvoorbeeld in relatie tot energievoorziening en energiezuinigheid / mogelijke programmatische knelpunten / conclusies / aanbevelingen	AIDB	SO	
11C.040	Adviseren inzake transportinstallaties in SO	**Adviesrapport - Advies concepten transportinstallaties** Mogelijke concepten transportinstallaties in relatie tot locatie en hoofdindeling bebouwing / zonering installatie technische infrastructuur	AIDB	SO	
11C.080	Maken Voorontwerp transportInstallaties	**Tekening/model - Voorontwerp transportinstallaties** Conceptuele uitgangspunten voor energie-, milieu- en kwaliteitsaspecten / ontwerpvarianten: vergelijking transportinstallatiesystemen inzake bedrijfszekerheid, duurzaamheid, doelmatigheid en economisch onderhoud in relatie tot gebouwontwerp / vaststelling minimale ruimtebehoefte transportInstallaties / voorstel toe te passen installatiesystemen / principekeuze installatieonderdelen aan de hand van kostenfactoren / principeschema's / Hoofdopzet van de transportInstallaties ten behoeve van de inpassing in het bouwproject / belangrijke tracés en projecteringen van transportinstallaties / globale capaciteitsbepaling / globale installatieberekening ter bepaling van de globale afmetingen van de benodigde technische ruimten, schachten en inbouwruimte voor transportInstallaties / principeschema's transportInstallaties / voorzieningen ten behoeve van toekomstig doelmatig en economisch onderhoud / kwaliteitsspecificaties ten behoeve van bedrijfszekerheid en duurzaamheid / indicatie energieverbruik / mogelijkheden beperking energiegebruik	AIDB	VO	
11C.090	Beoordelen van door aanbieders ingediende alternatieven Transportinstallaties	**Beoordelingsrapport alternatieven TransportInstallaties** beschrijving ingediende alternatieven / analyse verschillen met oorspronkelijke ontwerp / conclusies / advies	AIDB i.s.m. BK en BM	VO t/m UO	
11C.100	Bepalen installatiegeluid transportinstallaties	**Berekening - Bepaling installatiegeluid transportinstallaties** Inclusief trillingen en geluidsuitstraling t.g.v. transportInstallaties / identificatie trillingsbron(nen) / gehanteerde bepalingsmethoden / toepasselijke normen en regelgeving / bepaling/berekening installatiegeluid / conclusies / advies maatregelen	AIDB	VO	
11C.120	Opstellen schriftelijke toelichting Voorontwerp transportinstallaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Voorontwerp transportInstallaties** Uitgangspunten, achtergronden, beschrijving van het concept, verantwoording van en toelichting op gemaakte keuze	AIDB	VO	
11C.130	Toetsen Integraal Ontwerp op juiste verwerking ontwerp transportInstallaties (per fase)	**Issuelijst - Issues Transportinstallaties** Issues in het Integraal Ontwerp die vanuit oogpunt van de discipline Transportinstallaties nog moeten worden opgelost.	AIDB	VO t/m UO	
11C.140	Maken Definitief Ontwerp transportinstallaties	**Tekening/model - Definitief Ontwerp transportinstallaties** Definitieve berekeningen vervoerscapaciteiten / schachtindelingen (schaalreferentie 1:10/1:20) / schachtopstanden (schaalreferentie 1:50) / machinekamerindeling (schaalreferentie 1:10/1:20) / keuzen noodverlichting, krachtstroom, communicatie, LAN, beveiliging, noodstroom, regeling, armaturen	AIDB	DO	
11C.145	Modelleren / tekenen schachten, putten, en vloervoorzieningen t.b.v. transportinstallaties	**Tekening/model - schachten, putten, en vloervoorzieningen t.b.v. transportInstallaties** Model(len) of plattegronden (schaalreferentie 1:100) met daarin aangegeven: m2 per ruimte, indeling wanden, ruimtefuncties, opstortingen, vloeren, (grote) sparingen, bijzondere eisen, inrichtingsvoorstel apparaten / hoofdmaten schachten (schaalreferentie (1:20) / eventuele tussenvloeren van schachten, bijzondere eisen	AIDB i.s.m. AT	DO t/m TO	

11c.160	Modelleren prestatiemodel - transportinstallaties	**Model - Prestatiemodel transportInstallaties** Model van de voor transportinstallaties geldende vereisten en uitgangspunten van het uit te voeren project conform uitgevraagde ILS('en)	AIDB	DO t/m UO	
11c.170	Opstellen schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp transportinstallaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting Definitief Ontwerp E-transportinstallaties** Uitgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen m.b.t. de transportinstallaties / verantwoording t.o.v. Voorontwerp	AIDB	DO	
11c.180	Opstellen bijdrage transportinstallaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Specificatie - Bijdrage transportinstallaties aan de aanvraag Omgevingsvergunning** ten minste de voor transportinstallaties toepasselijke vereisten uit hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling / eventuele vereisten uit het vigerende locale Omgevingsplan en/of Omgevingsverordening en/of Waterschapsverordening (projectspecifieke verdeling van verantwoordelijkheden binnen ontwerpteam voor in te dienen informatie is noodzakelijk)	AIDB	OV	
11c.190	Maken Technisch Ontwerp transportinstallaties (engineering door adviseur)	**Tekening/model - Technisch Ontwerp transportinstallaties** Model(len) en/of tekeningen van schachtindelingen (schaalreferentie 1:10/1:20), schachtopstanden (schaalreferentie 1:50) / machinekamerindeling (schaalreferentie 1:10/1:20) / definitieve opgave van door derden te leveren voorzieningen	AIDB	TO	
11c.200	Uitwerken technische details transportinstallaties in de prestatiemodellen	**Model - Annotaties bij en aanvullingen op informatie in prestatiemodel(len) transportinstallaties** B.v. maatvoering, teksten en eventuele 2D verduidelijking om de assemblage, samenhang en maakbaarheid van de componenten in de prestatiemodellen te verduidelijken.	AIDB	TO	
11c.210	Maken (deel)bestek transportinstallaties	**Specificatie - Bestek transportinstallaties** Technische voorwaarden en technische omschrijving transportInstallaties, inclusief apparatuurselectie Eis: op basis van het Bestek transportInstallaties, in combinatie met het Technisch Ontwerp, moeten aanbieders een eenduidige prijsvorming kunnen verzorgen	AIDB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AIDB stelt de relevante STABU-(deel)bestekken (installatietechnische hoofdstukken) op en levert deze aan AT als input voor het integrale bestek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
11c.270	Opstellen schriftelijke toelichting Technisch Ontwerp transportinstallaties	**Notitie - Schriftelijke toelichting TO transportinstallaties** Uitgangspunten / achtergronden / verantwoording van en toelichting op gemaakte keuzen / verantwoording t.o.v. Programma van Eisen / verantwoording t.o.v. Definitief Ontwerp	AIDB	TO	
11c.280	Verwerken ontwerpwijzigingen transportinstallaties n.a.v. aanbesteding (in regie)	**Tekening/model - Ontwerp transportinstallaties voor contractvorming** Ontwerp transportinstallaties met wijzigingen n.a.v. aanbesteding	AIDB	TO	
11c.290	Maken werktekeningen / productiemodel transportinstallaties	**Tekening/model - Werktekeningen of productiemodel transportinstallaties** Plaats- en maataanduidingen van Installaties en elementen daarbinnen (schaalreferentie 1:50)	AN	UO	Door leverancier / onderaannemer ter controle AI
11c.300	Ondersteunen directie op gebied van transportinstallaties	**Adviesrapport - Adviezen preventieve en correctieve maatregelen transportinstallaties** Adviezen omtrent preventieve en correctieve maatregelen Installaties afhankelijk van bevindingen van incidentele werkbezoeken / voorstellen aan de directie voor instructies aan toezichthoudend personeel op het gebied van Installaties	AIDB	UIT	
11c.310	Controleren van berekeningen. Keuzen en werktekeningen transportinstallaties van derden	**Berekening - Gecontroleerde berekeningen T-installaties van derden** Identificatie gecontroleerde berekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen Staat - Gecontroleerde keuzen apparatuur en componenten E-installaties Identificatie gecontroleerde keuzen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen	AIDB, AT	UO, UIT	AT controleert op esthetische aspecten

		Tekening - Gecontroleerde detail- en werktekeningen E-installaties van derden Identificatie gecontroleerde detail- en werktekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen			
11c.320	Maken meet- en inregelboek transportinstallaties	**Instructie - Meet- en inregelboek transportinstallaties** Opsomming van installaties die inregeling behoeven / methoden en procedures voor het meten van de prestaties van installaties / methoden en procedures voor het inregelen van installaties	AIDB	O&O	
11c.330	Controleren van meet- en inregelstaten transportinstallaties	**Staat - Gecontroleerde meet- en inregelstaten transportinstallaties** Identificatie gecontroleerde meet- en inregelstaten / controlemethode / bevindingen / advies aan directie	AIDB	O&O	
11c.350	Controleren beproeving transportinstallaties bij oplevering (bij beproeving door installateur)	**Beoordelingsrapport - Rapport controle beproeving transportinstallaties bij oplevering** Opsomming gecontroleerde installaties, gehanteerde controlemethoden, controleresultaten, conclusies en eventuele adviezen	AIDB	UIT, O&O	Hoofdaannemer laat installaties van onderaannemers/leveranciers testen, AI controleert, AI voert tevens een visuele inspectie uit.
11c.360	Opstellen beheerplan transportinstallaties	**Plan - Beheerplan transportinstallaties** Visie t.a.v. de wijze van beheer / weergave van te verwachten ontwikkelingen op (middel-)lange termijn / voorstellen voor beheersmaatregelen en/of -procedures	AIDB i.s.m. GV en FB	O&O	Strategisch Asset Management Plan (SAMP) Conform NEN-ISO 55001.
11c.370	Aanleveren informatie transportinstallaties as built	**Specificatie - Informatie transportinstallaties as built** Data transportinstallaties, met name wat betreft eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatiemodellen NOOT: dit is doorgaans geen taak van de adviseur, maar het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van deze data wanneer de adviseur opdracht krijg om (een) model(len) as built te vervaardigen.	AN	UIT, O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11c.371	Opleveren modellen T-installaties *as built*	**Model - Modellen T-installaties as built** 3D model dat weergeeft hoe het bouwwerk effectief is gerealiseerd: bijgewerkte en accurate representatie van de werkelijke toestand. Eisen: * Tijdelijke informatie wordt verwijderd. * Alle elementen bevatten geverifieerde informatie; het gewenste detailniveau moet per project worden bepaald.	AN, AIDB, AT	O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11c.372	Aan model(len) T-installaties *as built* niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	**Model - Model T-installaties, geschikt voor asset management** Inclusief eventuele koppelingen met gebouwbeheerssystemen	AN, AIDB, AT	UO t/m O&O	AT en AIDB werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
11c.390	Maken 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen Transportinstallaties	**Tekening/model - 3D sparingenmodel(len) of sparingstekeningen Transportinstallaties** Plaats- en maataanduidingen van sparingen in bouwkundige en constructieve elementen t.b.v. installaties	AIDB, AT AN	TO, UO UO, UIT	In het BUP is hiervoor een hoofdstuk gereserveerd, waarin wordt beschreven hoe met sparingen wordt omgegaan en hoe de communicatie hierover plaatsvindt.
11c.400	Controleren van sparingstekeningen Transportinstallaties van derden	**Tekening - Gecontroleerde sparingstekeningen Transportinstallaties** Identificatie gecontroleerde tekeningen / als gecontroleerd gewaarmerkte documenten / bevindingen / opmerkingen en aanwijzingen	AIDB i.s.m. AT	UO	
11c.410	Afleggen incidentele werkbezoeken	**Verslag - Rapportages incidentele werkbezoeken Transportinstallaties** Data en tijdstippen van bezoek (frequentie in contract te specificeren) / opsomming van bevindingen ten aanzien van installaties	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11c.420	Uitvoeren esthetische begeleiding Transportinstallaties	**Adviesrapport - Adviezen esthetische begeleiding Transportinstallaties** Advies te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / keuringen materialen en gerealiseerde onderdelen die relevant zijn voor de esthetische kwaliteit (specificeren in contract) / afhankelijk van bevindingen incidentele werkbezoeken: adviezen aan de directie betreffende noodzakelijk preventieve en correctieve maatregelen in de uitvoering van het werk, ter realisatie van de esthetische kwaliteit op de verschillende niveaus van uitwerking van het werk	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11c.430	Beoordelen materialen en essentiële details Transportinstallaties	**Inspectierapport - Beoordeling materialen en essentiële details Transportnstallaties** Identificatie beoordeelde materialen en details / beoordelingsmethode / bevindingen / advies aan directie	AIDB i.s.m. AT	UIT	
11c.440	Organiseren instructie bedieningspersoneel Transportinstallaties	**Instructie - Organisatie instructie bedieningspersoneel Transportinstallaties** Identificatie installaties waarvoor instructie noodzakelijk is / namen en functies te instrueren bedieningspersoneel / namen, functies en herkomst instructeurs / tijdstip(pen) instructie(s) / uitnodigingen	AN	O&O	

11c.450	Adviseren in onderhoudstermijn t.a.v. Transportinstallaties	**Advies onderhoudstermijn Transportinstallaties** Overzicht uitgebrachte adviezen inzake eventuele gebreken welke in de onderhoudstermijn aan de dag treden	AIDB	O&O	
~~**11c.460**~~	~~Controleren Installaties aan het einde van de garantieperiode~~	~~**Controlerapport - Transportinstallaties aan het einde van de garantieperiode**~~ ~~Identificatie gecontroleerde installaties / controlemethoden / bevindingen / advies t.a.v. te treffen maatregelen~~	~~AIDB~~	~~GE~~	

14. Duurzaamheid

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
12.020	Adviseren inzake toe te passen duurzaamheidskeurmerken en opstellen duurzaamheidsstrategie	**Adviesrapport - Toe te passen duurzaamheidskeurmerken en duurzaamheidsstrategie** Advies inzake toepassing van BREEAM, GPR en/of WELL / onderbouwing en motivatie van het advies.	AIDB	SO	
12.030	Adviseren op het gebied van energieprestatie	**Adviesrapport - Advies energieprestatie: Quick scan ENG / BENG / variantenstudies** Incl. PVE vaststellingstabel gemeente Amsterdam Nb. update/herijking PVE vaststellingstabel van de gemeente Amsterdam (update/herijking wensen / eisen gemeentelijk beleid en ambities.	AIDB	SO	
12.032	Update/herijking PVE vaststellingstabel	**PVE vaststellingstabel gemeente Amsterdam** Update/herijking PVE vaststellingstabel van de gemeente Amsterdam (update/herijking wensen / eisen gemeentelijk beleid en ambities.	AIDB	VO, DO, TO	
12.035	Opstellen TCO berekening	**Rapport - TCO (Total Cost of Ownership**)	AIDB i.s.m. AT	SO, VO	
12.040	Adviseren inzake toe te passen materialen	**Adviesrapport - Toe te passen materialen:** Materialen met een gewogen lage milieu-impact (MilieuPrestatieGebouwen MPG / CO_2-equivalent).	AIDB i.s.m. AT	SO, VO	
12.060 **12.120**	Adviseren inzake energieprestatie	**Adviesrapport/berekening - Energieprestatie** ENG en/of BENG-berekening / variantenstudies / advies / motivatie van het advies.	AIDB	VO, DO	
12.070 **12.140**	Adviseren inzake milieuprestatie	**Adviesrapport - Milieuprestatie:** Berekeningen MPG, CO_2-eq en LCA gebouw / advies / motivatie van het advies.	AIDB	VO, DO	
12.080	Adviseren inzake duurzaamheidskeurmerken en duurzaamheidsstrategie	**Adviesrapport - Duurzaamheidskenmerken en duurzaamheidsstrategie** Inhoudelijk advies BREEAM Credits, GPR deelaspecten en/of WELL Preconditions.	AIDB, AT	VO	
12.090	Coördineren waarborging duurzaamheidskeurmerken	**Verslag - Rapportage waarborging duurzaamheidskeurmerken** BREEAM Expert / GPR Expert / WELL Administrator.	AIDB	VO t/m UO	
12.093	Opstellen materialenpaspoort	**Materialenpaspoort** Conform de N.A.A.K.T. checklist/methodiek Naam (N), Afmetingen (A), Aantal (A), Kwaliteit (K), Toepassing (T).	AIDB i.s.m. AT	VO, DO	
12.095	Herijken TCO berekening	Rapport - TCO (Total Cost of Ownership)	AIDB	DO, TO, UO	
12.110	Controleren Integraal Ontwerp op duurzaamheidsaspecten (per fase)	**Issuelijst - Issuelijst Duurzaamheid** Issues in het Integraal Ontwerp die uit oogpunt van duurzaamheid nog moeten worden opgelost.	AIDB	VO t/m UO	
12.130 **12.200** **12.220**	Adviseren inzake duurzaamheidskeurmerken en duurzaamheidsstrategie	**Adviesrapport - Duurzaamheidskenmerken en duurzaamheidsstrategie** Update Inhoudelijk advies BREEAM Credits, GPR deelaspecten en/of WELL Preconditions.	AIDB, AT	DO, TO, UO UIT	
12.150	Opstellen aanvraagrapportage energieprestatie	**Berekening/Specificatie - Aanvraagrapportage energieprestatie** ENG / BENG -berekening bouwwerk waarvoor Omgevingsvergunning voor het bouwen wordt aangevraagd / toelichting.	AIDB	OV	
12.160	Registreren voorlopige energielabels	**Registratie - Voorlopige energielabels**	AIDB, BM	OV	BM registreert en de ING levert de energielabels.
12.170	Opstellen aanvraagrapportage milieuprestatie	**Berekening/Specificatie - Aanvraagrapportage milieuprestatie** Berekeningen MPG en LCA van bouwwerk waarvoor Omgevingsvergunning voor het bouwen wordt aangevraagd / toelichting.	AIDB	OV	
12.175	Aanleveren specificaties t.b.v. bestek	**Specificaties Interieur** Technische specificaties t.b.v. door AT op te stellen bestek.	AIDB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd.

					• AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
12.180	Herijken berekening energieprestatie	**Berekening - Herijkte berekening energieprestatie** Herijkte ENG / BENG -berekening met en naar aanleiding van wijzigingen ten opzichte van verleende Omgevingsvergunning.	AIDB	TO, UO	
12.190	Herijken berekeningen milieuprestatie	**Berekening - Herijkte berekeningen milieuprestatie** Herijkte berekeningen MPG, CO_2-eq en LCA gebouw met en naar aanleiding van wijzigingen ten opzichte van verleende Omgevingsvergunning.	AIDB	TO, UO	
12.195	Herijken materialenpaspoort	**Materialenpaspoort** Conform de N.A.A.K.T. checklist/methodiek Naam (N), Afmetingen (A), Aantal (A), Kwaliteit (K), Toepassing (T).	AIDB i.s.m. AT	TO t/m O&O	
12.210	Opstellen en uitgeven definitieve energielabel(s)	**Specificatie - Definitieve energielabel(s)**	AIDB	UIT	BM registreert en de ING levert de energielabels.
12.230	Controleren uitvoering thermische gebouwomhulling	**Inspectierapport - Controle thermische gebouwomhulling**	AN	UIT	AN condoleert en levert inspectierapport aan, ING controleert rapportage.
12.240	Uitvoeren luchtdichtheidsmetingen	**Inspectierapport - Luchtdichtheidsmetingen** Meetresultaten luchtdichtheid in het kader van de energieprestatie.	AN	UIT	AN condoleert en levert inspectierapport aan, ING controleert rapportage.

15.Veiligheid

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
13.010	Aanstellen Aanspreekpunt Veiligheid	**Besluitenlijst - Aanstelling Aanspreekpunt Veiligheid:** Rol van aanspreekpunt veiligheid is expliciet belegd, bij de eigen organisatie, maar ook bij eventuele onderaannemers. De betreffende persoon heeft de expliciete taak om de veiligheid te bewaken en te borgen in het (bouw)proces. NOOT: Het aanspreekpunt veiligheid van de (hoofd)opdrachtnemer heeft een coördinerende rol en stemt de veiligheidsaspecten af met de veiligheidsaanspreekpunten van de in te zetten ketenpartners en met die van de opdrachtgever, e.e.a. overeenkomstig de Handreiking regie op veiligheid.	BM	SO	
13.020	Aanstellen V&G-coördinator ontwerpfase	**Besluitenlijst - Aanstelling V&G coördinator ontwerpfase** Rol van V&G-coördinator is expliciet belegd, de betreffende persoon draagt zorg dat de wettelijke taak conform artikel 2.30 van het Arbobesluit naar behoren wordt vervuld. Ziet erop toe dat artikel 2.26 wordt uitgevoerd. NOOT 1: de opdrachtgever draagt zorg voor een expliciete rolbeschrijving van de V&G coördinator ontwerpfase met bijbehorende taken en bevoegdheden en stelt deze formeel aan. De V&G coördinator ontwerpfase ziet ook toe op het toetsen van de veilige realiseerbaarheid. De V&G coördinator draagt samen met de opdrachtgever zorg voor warme overdracht aan de V&G coördinator uitvoeringsfase. NOOT 2: de opdrachtgever is en blijft verantwoordelijk voor veiligheid vanuit de gehele plan- en ontwerpfase. De coördinator ontwerpfase voert de taken namens de opdrachtgever uit en draagt bij aan de vergewisplicht van de opdrachtgever. In het geval in de uitvoeringsfase nog ontwerpwerkzaamheden uitgevoerd worden of wijzigingen van het ontwerp plaatsvinden, moet de V&G coördinatie ontwerpfase ook hier op worden ingericht. Als de V&G coördinatie niet wordt belegd bij de opdrachtnemer is deze taak automatisch belegd bij de opdrachtgever.	BM	SO	
13.030	Aanstellen Veiligheidscoördinator directe omgeving ontwerpfase en adviseren inzake veiligheid directe omgeving.	**Besluitenlijst - Aanstelling Veiligheidscoördinator directe omgeving ontwerpfase** Rol van veiligheidscoördinator direct omgeving ontwerpfase is het vroegtijdig beoordelen en adviseren over de impact van het bouwwerk en de bouwwerkzaamheden op de directe omgeving van het bouwwerk zoals beschreven in de verschillende aspecten van de risico matrix conform 7.5.a. van het Bbl	BM	SO	
13.040	Maken en updaten van V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie per vakgebied en vastleggen van BTO (Bouwkundige, Technische en Organisatorische) keuzes	**Dossier - V&G risico inventarisatie en Evaluatie en BTO-keuzes** Periodieke inventarisaties en evaluaties van V&G-risico's per vakgebied en periodiek vastlegging van BTO-keuzes.. Bij het uitwerken van de risico's en BTO keuzes wordt de arbeid hygiënische strategie gehanteerd en vastgelegd. De output van dit proces vormt input voor het V&G plan conform artikel 2.28 van het Arbobesluit. NOOT: bij elke faseovergang moeten de relevante veiligheidszaken worden vastgelegd en gerapporteerd aan de opdrachtgever. Hierin spelen de V&G coördinator ontwerpfase, de veiligheidscoördinator directe omgeving en het veiligheidsaanspreekpunt een rol. Vastleggen van deze zaken gelden voor het bouwwerk, de directe omgeving maar ook voor het toekomstig beheer en onderhoud.	AT AN	SO t/m UO UO t/m OO	
13.050	Opstellen en herijken per fase V&G plan	**Plan - V&G plan:** V&G plan ontwerpfase overeenkomstig artikel 2.28 van het Arbobesluit: specifieke risico's van betrokken vakgebieden/disciplines, expliciete BTO-keuzes volgens de arbeidshygiënische strategie. NOOT: het V&G plan ontwerpfase bevat een beschrijving hoe de ontwerpende partij(en) en de opdrachtgever zorg dragen, c.q. zich vergewissen dat het bouwwerk veilig te realiseren is.	AT	SO t/m UO	

13.060	Opstellen V&G Dossier	**Dossier - V&G dossier:** Risico's en maatregelen ten aanzien van toekomstig beheer en onderhoud conform artikel 2.30 van het Arbobesluit / beheer en onderhoudsrisico's en maatregelen van de verschillende vakgebieden/disciplines. NOOT 1: Bij renovatie moet de Opdrachtgever een V&G dossier van de bestaande situatie beschikbaar stellen. NOOT 2: Relevante zaken moeten minimaal bij elke faseovergang worden vastgelegd.	AT AN	SO t/m UO UO t/m OO	Afstemming met GV nodig
13.070	Warme overdracht V&G en veiligheid directe omgeving en borging V&G in uitvoeringsfase	**Warme overdracht V&G en veiligheid directe omgeving en borging V&G in uitvoeringsfase** Het tijdens een overleg met de opdrachtnemer, <u>namens de opdrachtgever overdragen</u> van de uitgangspunten en rest risico's ten aanzien van veiligheid. Tevens de toelichting en warme overdracht van de BTO keuzes, het V&G dossier en risico's en maatregelen voor de directe omgeving. Het toezien dat V&G in de uitvoeringsfase is geborgd omvat het met regelmaat bezoeken van de bouwplaats voor het toetsen van veiligheid op de bouwplaats en de directe omgeving. Het periodiek registreren, analyseren, evalueren van onveilige situaties, incidenten en ongevallen in het kader van lerend vermogen in de bouw. NOOT: de opdrachtgever dient expliciet te beschrijven wat de gewenste taakbeschrijving is in de uitvoeringsfase. Hierbij hoort het aantal te verwachten bezoeken op de bouwplaats per maand en de frequentie van het registreren en analyseren van de incidenten op de bouwplaats.	AT -> AN AN -> BM/DI	UO, UIT O&O	
13.080	Beoordelen impact veiligheidsmatrix Bbl Directe omgeving	**Beoordelingsrapport - Impact veiligheidsmatrix Bbl Directe omgeving** Vroegtijdige beoordeling van de impact van de bouwwerkzaamheden op de directe omgeving van het bouwwerk. Inclusief de bepaling van de initiële bouwveiligheidszone. E.e.a. gebaseerd op de veiligheidsmatrix Bbl.	AT	SO,VO,DO	
13.090	Invullen veiligheidsmatrix Bbl directe omgeving.	**Toetsingsrapport - Veiligheidsmatrix Bbl** Het namens de opdrachtgever invullen en onderbouwen van de score van de veiligheidsmatrix directe omgeving overeenkomstig het Besluit Bouwwerken leefomgeving (afhankelijk wanneer de omgevingsvergunning aanvraag wordt gedaan). Als in de uitgebreide matrix een puntenaantal van 12 of meer wordt behaald moeten zij een veiligheidscoördinator directe omgeving aanstellen, en tevens een bouw- of sloopveiligheidsplan opstellen.	AT AN	OV,TO UIT	
13.100	Opstellen bouwveiligheidsplan	**Plan - Bouwveiligheidsplan** Het namens de opdrachtgever opstellen van een sloop- en bouwveiligheidsplan overeenkomstig artikel 7.5 van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving in aansluiting op inhoud van de veiligheidsmatrix van 7.5a en de adviezen van de veiligheidscoördinator directe omgeving ontwerpfase.	AN	UO, UIT	
13.110	Adviseren inzake Brandveiligheid in SO	**Adviesrapport - Brandveiligheid fase SO** Adviezen ten aanzien van brandveiligheidsaspecten van het stedenbouwkundig-architectonisch plan / conclusies en aanbevelingen / adviezen voor eventuele nadere onderzoeken	ING	SO	
13.120	Toetsen bouwkundig ontwerp op brandveiligheidsaspecten	**Toetsingsrapport - Toetsing bouwkundig ontwerp op brandveiligheidsaspecten** Korte rapportage met beoordeling van ligging van compartimenten en trappenhuizen, vluchtwegen, compartimentering in relatie tot risico van brandoverslag / mogelijkheden voor gelijkwaardigheid waar niet direct kan worden voldaan aan Bbl-eisen / bouwkundige modellen of tekeningen met daarin aandachtspunten, opmerkingen en suggesties voor aanpassing. Doel: voorkomen dat in een volgende fase het ontwerp ingrijpend moet worden aangepast door verplaatsing van compartimenten, trappenhuizen e.d.	AB	SO t/m UO	
13.130	Opstellen conceptueel brandveiligheidsplan	**Plan - Conceptueel brandveiligheidsplan** Beschrijving van het brandveiligheidsconcept (compartimentering, vluchtwegen e.d.), afgestemd op het beoogde gebruik / consequenties op hoofdlijnen voor uitwerking, inrichting en/of gebruik van vluchtwegen en compartimenteringen Doel: kennisoverdracht aan overige bouwpartners en eigenaar/beheerder over brandveiligheidsconcept en consequenties daarvan voor verdere uitwerking van het ontwerp en het toekomstige gebruik.	AB	VO	
13.140	Controleren VO op brandveiligheidsaspecten	**Rapportage brandveiligheid fase VO** Controle van integrale VO op brandveiligheidsaspecten, controle op juiste verwerking van brandveiligheidsadviezen	AB	VO	

13.150	Herijken en eventueel aanpassen brandveiligheidsplan	**Plan - Geactualiseerd brandveiligheidsplan (per fase)** Eventueel aangepaste beschrijving van het brandveiligheidsconcept (compartimentering, vluchtwegen e.d.), afgestemd op het beoogde gebruik / consequenties op hoofdlijnen voor uitwerking, inrichting en/of gebruik van vluchtwegen en compartimenteringen.	AB	DO t/m UO	
13.160	Maken berekeningen brandveiligheid minimaal conform Bbl	**Berekeningen brandveiligheid** Berekening permanente vuurbelasting indien van toepassing / berekening van opvang- en doorgangscapaciteit in relatie tot de bezettingsgraad / berekening ontruimingstijd / eventueel: berekeningen voor het aantonen van gelijkwaardigheid (vultijdenberekeningen e.d.) / berekening en beoordeling van brandoverslag conform NEN 6068, in relatie tot brandwerendheidsvoorzieningen in de gevel. Incl. berekeningen t.b.v. het onderbouwen van gelijkwaardige oplossingen zoals bijvoorbeeld rookverspreidings- en evacuatiesimulaties.	AB	DO, TO	
13.170	Specificeren eisen aan materialen en constructies uit oogpunt van brandveiligheid	**Specificatie - Materiaalgebruik in vluchtwegen** Eisen aan materialen: brandvoortplantingsklasse, rookproductie / brandwerendheidscriteria voor met name glazen delen: vlamdichtheid, temperatuur en straling / check verkrijgbaarheid voorgestelde producten met vereiste brandwerendheid. Eisen voor sterkte bij brand. Rekenvoorschriften voor belastingen die voor brandveiligheid moeten worden gehanteerd / eisen voor sterkte van draagconstructies bij brand / specificatie van aanvullende maatregelen wanneer niet aan die sterkte-eisen kan worden voldaan	AB i.s.m. AT	DO	
13.180	Opstellen uitgangspunten brandveiligheidsinstallatie	**Specificatie - Uitgangspunten brandveiligheidsinstallatie** Uitgangspunten voor rookafvoer, eventuele sprinklerinstallatie, brandmeldinstallatie / noodverlichtingsplan / panieksluitingen e.d. Doel: basis voor besprekingen met toekomstige gebruiker en de inspectie-instelling / basis voor het door deze instelling op te stellen inspectieplan.	AB	DO, TO	
13.190	Controleren principedetails op brandveiligheidsaspecten	**Toetsingsrapport - Controle principedetails op brandveiligheidsaspecten** Korte rapportage met beoordeling van principedetails / bouwkundige detailtekeningen met daarop aangetekend aandachtspunten, opmerkingen en suggesties voor aanpassingen	AB	DO	
13.200	Controleren integraal DO op brandveiligheidsaspecten	**Rapportage brandveiligheid fase DO** Controle van integrale DO op brandveiligheidsaspecten, controle op juiste verwerking van brandveiligheidsadviezen	AB	DO	
13.210	Opstellen brandbewakingsplan	**Plan - Brandbewakingsplan** Procedures voor brandbewaking en -melding, sturing informatiestromen bij brandmelding, een en ander mede op basis van het inspectieplan van de inspectie-instelling.	AB	DO	
13.220	Opstellen aanvraagrapportage brandveiligheid t.b.v. aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Aanvraagrapportage brandveiligheid** Uitgangspunten brandveiligheid / benoeming van en bewijsmateriaal voor eventuele gelijkwaardigheden / berekeningen brandoverslag, vuurlast, eventueel vultijden, evacuatie simulaties enzovoort Eis: bevoegd gezag moet het plan op basis van deze rapportage en de bouwkundige, constructieve en installatietechnische tekeningen kunnen toetsen aan de brandveiligheidseisen uit het Bbl.	AB	OV	
13.230	Controleren TO-documenten op brandveiligheidsaspecten, aanleveren input t.b.v. het bestek	**Rapportage brandveiligheid fase TO** Inhoud: controle van bestek, en aanleveren input t.b.v. het bestek. c.q. technische specificaties / beoordeling bouwkundige detaillering / beoordeling certificaten en testrapporten / indien van toepassing: voorstellen voor toe te passen materialen in relatie tot brandveiligheid.	AB	TO	• Bestek conform STABU-systematiek. • AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. • De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. • AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
13.240	Controleren UO-documenten op brandveiligheidsaspecten	**Rapportage brandveiligheidsadvies fase UO** Beoordeling uitvoeringsdetails / beoordeling certificaten en testrapporten / indien van toepassing: voorstellen voor toe te passen materialen in relatie tot brandveiligheid.	AB	UO	
13.250	Ontwerpen/voorbereiden gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen	**Ontwerp Gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen** Beschrijving/specificatie van gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen voor veilig onderhoud aan de buitengevels en (indien van toepassing) atria, glazen liftschachten, trappenhuizen, glasdaken, hellende en platte daken.	AT	DO	

13.260	Maken sluit- en beveiligingsplan	**Voorstel sluit- en beveiligingsplan** Uitgangspunten toegang tot gebouw / uitgangspunten toegang tot ruimten /uitgangspunten beveiliging gebouw / voorstel sluitplan / voorstel beveiligingsplan	AT i.s.m. AIDB en AB	DO	
13.270	Analyseren en behandelen effecten sociale veiligheid	**Analyse effecten ontwerp op sociale veiligheid** Gehanteerde analysemethode / referentiekader sociale veiligheid / opsomming effecten op sociale veiligheid in de gebruiksfase bij uitvoering van het ontwerp, herijkt per fase op basis van steeds gedetailleerder ontwerp / conclusies / aanbevelingen.	AT	VO t/m UO	

16. Ontwerpintegratie

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
14.010	Coördineren adviezen adviseurs en ontwerpende partijen	**Instructie - Aanwijzingen en afspraken** Aanwijzingen en afspraken met betrekking tot de inhoudelijke afstemming van werkzaamheden en adviezen van adviseurs en ontwerpende partijen.	AT, IB	SO t/m UO	AT voor het gebouw: SO t/m UO AT voor het landschap: SO t/m DO IB voor het landschap: TO t/m UO
14.050	Integreren beeldkwaliteitsplannen	**Notitie - Integraal beeldkwaliteitsplan** Gewenste beeldtaal, sfeer en ambiance bebouwing en Landschap / invloed gewenste imago op de architectuur en vormgeving Landschap / gewenste zichtbaarheid bebouwing vanuit de omgeving / eerste indicatie materiaalgebruik bebouwing en Landschap, eerste indicatie beplanting.	AT	SO	
14.060	Organiseren van en toezien op het itererend ontwerpproces binnen fasen	**Instructie - Planning itererend ontwerpproces per fase** Afstemming van werkzaamheden van ontwerpteamleden per fase, rekening houdend met onderlinge afhankelijkheden, daarmee samenhangende ontwerpiteraties en input-outputrelaties	AT, IB	SO t/m UO	AT voor het gebouw: SO t/m UO AT voor het landschap: SO t/m DO IB voor het landschap: TO t/m UO
14.070	Coördinatie opzet BIM-modellen en vastleggen basisuitgangspunten	**Model - Coördinatiebestanden** Vastlegging van uitgangspunten voor niveaus (levels), stramienstelsel (grid), RD-coördinaten, o-punten, gebouworiëntatie, bouwlaaghoogten e.d. als basis voor modellen van alle projectpartners.	AT	DO	Conform BIM-protocol van de gemeente Amsterdam (Nieuwe Meervaart) In principe wordt dit vanuit DO gehandhaafd richting UIT. AT draagt dit in UO dover naar AN
14.080	Periodiek samenstellen van samengestelde modellen) en uitvoeren van controles (clash-controles en data-inhoudelijke controles)	**Model - Samengestelde modellen** Combinaties van verschillende aspect- en/of deelmodellen t.b.v. ruimtelijke coördinatie	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
14.081	- clashcontrole d.m.v. clashdetectie software modellen + datacontrole bouwkunde/constructie	**Model - Aspectmodellen bouwkunde/constructie met alleen toegestane/ geaccepteerde clashes**	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
14.082	- clashcontrole d.m.v. clashdetectie software modellen + datacontrole bouwkunde/installaties	**Model - Aspectmodellen bouwkunde/installaties met alleen toegestane/ geaccepteerde clashes**	AT AN	DO t/m /UO UO t/m O&O	
14.083	- clashcontrole d.m.v. clashdetectie software modellen + datacontrole constructies/installaties	**Model - Aspectmodellen constructies/installaties met alleen toegestane/ geaccepteerde clashes**	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
14.084	Aanleveren 'data drops' conform BIM-protocol van de gemeente Amsterdam (Nieuwe Meervaart)	**'Data drops' in ILS formaat en Nieuwe Meervaart BIM-protocol** van de gemeente Amsterdam (Nieuwe Meervaart).	AT AN	DO t/m TO, As-built	
14.085	Controleren 'data drops' conform BIM-protocol van de gemeente Amsterdam (Nieuwe Meervaart)	**'Data drops' in ILS formaat en Nieuwe Meervaart BIM-protocol** van de gemeente Amsterdam (Nieuwe Meervaart).	BR	DO t/m TO, As-built	
14.090	Uitvoeren Issue Management	**Dossier - Log(boek) behandeling issues** Overzicht van gesignaleerde issues/clashes tussen aspectmodellen van verschillende adviseurs, acties ter oplossing van de issues, actuele status per issue	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
14.100	Onderling beoordelen deelontwerpen Architectuur/bouwkunde, interieur, landschap, theatertechniek, horeca, constructies en installaties	**Beoordelingslijsten - Onderlinge beoordelingen per deelontwerp** Opmerkingen bij deelontwerpen (op tekeningen en in beoordelingslijsten) van betrokken disciplines / geadresseerde adviezen/verzoeken tot aanpassing	Alle ontwerpende partijen en adviseurs, BM, GV, IB	VO t/m UO	

			Alle ontwerpende partijen en adviseurs, BM, GV, IB AN	UO t/m O&O	
14.110	Coördineren raakvlakken deelontwerpen van betrokken disciplines	**Tekeningen/model - Coördinatietekeningen/samengestelde modellen / onderling afgestemde prestatiemodellen** Onderling afgestemde deelontwerpen van betrokken disciplines (ook bij ontwerpwijzigingen)	Alle ontwerpende partijen en adviseurs, AN	SO t/m O&O	AT voor het gebouw: SO t/m UO AT voor het landschap: SO t/m DO IB voor het landschap: TO t/m UO AN voor gebouw: UO t/m O&O, controle door adviseurs en ontwerpende partijen
14.120	Integreren specificaties	**Specificatie - Geïntegreerde specificaties** Verzamelde en onderling afgestemde specificaties per vakgebied (Architectuur/bouwkunde, Interieur, Landschap, Constructies en Installaties), inclusief plaatsaanduidingen	AT	TO	AT is in 'the lead', overige adviseurs en ontwerpende partijen leveren de relevante informatie aan.
14.130	Maken geïntegreerd bestek (bouwkundig, interieur, constructief, installatietechnisch, theateradvies, horeca, etc)	**Specificatie - Bestek** Bestek conform STABU-systematiek. AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.	AT	TO	AT is in 'the lead', overige adviseurs en ontwerpende partijen leveren de relevante informatie en/of STABU deelbestekken aan.
14.140	Coördineren van productiemodellen en productietekeningen	**Model - Onderling afgestemde productiemodellen en productietekeningen van aannemer en onderaannemers voor bouwkunde, constructies en installaties (incl. theatertechniek en horeca)**	AN	UO, UIT	Controle door adviseurs en ontwerpende partijen.

17. Financieel management

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
15.002	Coördineren/adviseren/managen van bouwkosten	**Bouwkostenmanagement** De bouwkostenmanager is verantwoordelijk voor het bewaken, beheersen en sturen van de financiële aspecten van het project gedurende alle projectfasen. De bouwkostenmanager neemt het voortouw in het tijdig signaleren van budgetoverschrijdingen en draagt proactief alternatieven aan om binnen het vastgestelde budget te blijven, zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit, functionaliteit en projectdoelstellingen	BK, IB	SO t/m O&O	BK (gebouw): SO t/m O&O BK i.s.m. IB (openbare ruimte): SO t/m DO IB (openbare ruimte): TO t/m OO
15.010	Bewaken fasebudget	**Rapport - Rapportages budgetten en bestedingen per fase** Overzicht beschikbare budgetten en bestedingen per adviseur en totaal per fase	BM	SO t/m O&O	
15.040	Ramen exploitatiekosten	**Raming - Exploitatiekosten (update per fase)** Raming exploitatiekosten, per fase herijkt op basis van steeds gedetailleerder ontwerp, onderverdeeld in budgetten voor vaste kosten, energiekosten, onderhoudskosten, administratieve beheerkosten en specifieke bedrijfskosten / gekozen aannames / beoordeling t.o.v. budget / aanbevelingen t.a.v. te treffen maatregelen	BK, IB	SO t/m TO	BK (gebouw): SO t/m TO BK i.s.m. IB (openbare ruimte): SO t/m DO IB (openbare ruimte): TO
15.080	Ramen bouw- en inrichtingskosten SO	**Raming - Bouw- en inrichtingskosten fase Structuurontwerp** Raming van de kosten op het niveau van elementenclusters/elementen en op basis van kostenkengetallen per elementencluster/element ***Gebouw (theater)*** In het begin van de SO-fase volgens NEN2699 minimaal niveau 3 (elementclusters). Gedurende de SO-fase en aan het einde van de SO-fase (gebouw): volgens NEN2699, minimaal niveau 4 (elementen). ***Openbare ruimte (ZW-oevers)*** SKK-raming op elementenniveau	BK, IB	SO	BK: gebouw BK i.s.m. IB: openbare ruimte De SKK-raming van de openbare ruimte (ZW-oevers) dient in samenwerking met het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam tot stand te komen.
15.090	Ramen investeringskosten	**Raming - Investeringskosten (update per fase)** Gekozen aannames / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming investeringskosten conform NEN 2699 per fase herijkt op basis van steeds gedetailleerder ontwerp / advies	BK, IB	SO t/m TO	BK (gebouw): SO t/m TO BK i.s.m. IB (openbare ruimte): SO t/m DO IB (openbare ruimte): TO
15.100	Adviseren kosten-kwaliteit	**Notitie - Kosten-kwaliteitsadvies (update per fase)** Opstellen en uitwerken van kosten- en kwaliteitsadviezen Analyse kostenramingen, per fase herijkt / referenties en benchmark gegevens / conclusies / advies	Alle ontwerpende partijen en adviseurs	SO t/m O&O	
15.110 **15.130** **15.170**	Leveren bijdrage aan raming bouw- en inrichtingskosten per vakgebied/projectdeel	**Raming - Bouw- en inrichtingskosten per vakgebied** Gekozen aanname / grondslag voor de raming / ramingsmethode / raming van de kosten op het niveau van elementen en op basis van kostenkengetallen per element / beoordeling t.o.v. budget/ aanbevelingen t.a.v. te treffen maatregelen	Alle ontwerpende partijen en adviseurs	SO, VO, DO, TO	
15.120	Begroten bouw- en inrichtingskosten VO	**Raming - Bouw- en inrichtingskosten fase Voorontwerp** Gekozen aannames / VO-grondslag / ramingsmethode / raming bouwkosten per vakgebied, c.q. 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 ***Gebouw (theater)*** VO-fase: volgens NEN 2699 minimaal niveau 4 (elementenniveau). ***Openbare ruimte (ZW-oevers)*** SKK-raming op elementenniveau	BK, IB	VO	BK: gebouw BK i.s.m. IB: openbare ruimte De SKK-raming van de openbare ruimte (ZW-oevers) dient in samenwerking met het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam tot stand te komen.
15.140	Begroten bouw- en inrichtingskosten DO	**Begroting - Bouw- en inrichtingskosten fase Definitief Ontwerp** Gekozen aannames/grondslag voor de begroting / begrotingsmethode / begroting bouwkosten per projectdeel / begroting bouwkosten DO op basis van actuele hoeveelheden en prijzen / risicobeschouwing / beoordeling ten opzichte van budget / aanbevelingen ten aanzien van te treffen maatregelen	BK, IB	DO	De SKK-raming van de openbare ruimte (ZW-oevers) dient in samenwerking met het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam tot stand te komen.

		Gebouw (theater) In het begin van de DO-fase: volgens NEN2699 minimaal niveau 4 (elementniveau) Gedurende de DO-fase en aan het einde van de DO-fase (gebouw): volgens NEN2699 minimaal niveau 5 (technische oplossingen). ***Openbare ruimte (ZW-oevers)*** SKK-raming op elementenniveau			
15.180	Begroten bouw- en inrichtingskosten TO	**Begroting - Bouw- en inrichtingskosten fase Technisch Ontwerp** Begroting van bouw- en installatiekosten op basis van prijzen **per technische oplossing** ***Gebouw (theater)*** Volgens NEN2699 minimaal niveau 5 (technische oplossingen) ***Openbare ruimte (ZW-oevers)*** SKK-raming op elementenniveau	BK, IB	TO	BK: gebouw IB: openbare ruimte
15.200	Beoordelen aanneemsom bouw- en inrichtingskosten per vakgebied/projectdeel	**Adviesrapport - Beoordeling aanneemsom bouw- en inrichtingskosten per vakgebied** Vergelijking aanneemsom met ontwerp- of directiebegroting voor per projectdeel / conclusie / advies	BK i.s.m. overige ontwerpende partijen en adviseurs, IB	TO	BK: gebouw IB: openbare ruimte
15.240	Identificeren en adviseren directie inzake meer- en minderwerk per vakgebied	**Adviesrapport - Meer- en minderwerk per vakgebied** Identificatie van meer- en minderwerk per vakgebied / beoordeling van meer- en minderwerkclaims van de aannemer(s) / advies inzake de acceptatie	BK i.s.m. overige ontwerpende partijen en adviseurs, IB	UIT	BK: gebouw IB: openbare ruimte
15.250	Adviseren opdrachtgever inzake termijnstaat en termijnen	**Adviesrapport - Betaalbaarstelling termijnen / betalingsmandaten** Opnames van uitgevoerd werk, inclusief goedgekeurde maar nog niet verwerkte bouwstoffen, waarvoor de aannemer(s) termijndeclaraties heeft (hebben) ingediend / geïntegreerde beoordeling van termijndeclaraties van de aannemer(s) / toetsing aan het contract c.q. de termijnstaat / geïntegreerd advies inzake betaalbaarstelling termijnen, c.q. betalingsmandaten / betalingsbescheiden: door opdrachtgever te ondertekenen betalingsopdrachten, onder vermelding van betreffende facturen	BM, DI	UIT	
15.260	Opstellen periodieke overzichten financiële stand van zaken	**Rapportage - Periodieke overzichten financiële stand van zaken uitvoering** Cumulatieve Financiële stand van zaken, rekening houdend met bestedingen stelposten, goedgekeurd meer- en minderwerk, goedgekeurde verrekenbare hoeveelheden e.d. / vergelijking met uitvoeringsbudget / prognose van financiële eindresultaat / conclusies en advies	BM, DI	UIT	
15.270	Analyseren en beheren CAR-verzekering en bankgaranties	**Rapportage - CAR-verzekering en bankgaranties** Beschrijving geldende CAR-verzekering en bankgaranties / analyse / beoordeling / risico's / conclusies / advies	BM, DI	UIT	
15.280	Opstellen eindafrekening	**Adviesrapport - Advies eindafrekening** Overzicht betaalde termijnen / overzicht goedgekeurd meer- en minderwerk / advies eindafrekening	DI, BM, IB, BK	O&O	In deze fase wordt van de bouwkostenmanager verwacht dat hij adviseert over meer- en minderwerk ten behoeve van de eindafrekening.

18. Risicomanagement

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
16.010	Opzetten Project Risicodossier, inclusief risico's van niet voldoen aan het Bbl	**Dossier - Project Risicodossier (voortschrijdend)** Inventarisatie en analyse van technische, juridische, veiligheids- en planning technische projectrisico's / risicowegingen en beheersmaatregelen	BM	SO, VO	Ieder kwartaal
16.020	Bijdragen aan opzet Project Risicodossier per vakgebied, c.q. projectdeel	**Dossier - Bijdragen aan Project Risicodossier per vakgebied, c.q. projectdeel** Bijdragen op de vakgebieden Architectuur/bouwkunde, interieur, landschap, bouwfysica, akoestiek, veiligheid, constructies installaties, geotechniek en projectmanagement.	Alle betrokken adviseurs	SO, VO	
16.030	Herijken en updaten Project Risicodossier	**Dossier - Project Risicodossier actueel en voortschrijdend**	BM	DO t/m UO	Ieder kwartaal
16.040	Bijdragen aan herijken Project Risicodossier per vakgebied, c.q. projectdeel	**Dossier - Bijdragen aan Project Risicodossier per vakgebied, c.q. projectdeel** Bijdragen op de vakgebieden Architectuur/bouwkunde, interieur, landschap, bouwfysica, akoestiek, veiligheid, constructies installaties, geotechniek en projectmanagement.	Alle betrokken adviseurs	DO t/m UO	

19. Organisatie en management

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
17.020	Herijken en eventueel aanpassen Plan van Aanpak project	**Plan - Plan van Aanpak project actueel per fase** Te behalen projectresultaat / te hanteren fasen / faseresultaten / projectaanpak/ besturingsorganisatie/ uitgangspunten voor tijd en kosten	AT, BM, PM	SO, DO	AT: herijken PvA zoals gepresenteerd tijdens visie. BM+PM: herijken PvA ontwerpfase, kaders vaststellen, eventueel aanpassen n.a.v. PvA AT
17.030	Organiseren project per fase	**Plan - Projectorganisatie per fase** Besturingsorganisatie / werkorganisatie / communicatieorganen / communicatieprocedures / vergaderingen / communicatiegegevens / overzicht participanten / NAW-gegevens / taakverdeling, e.e.a. geactualiseerd per fase	AT, BM AN	SO t/m UO UO t/m O&O	SO t/m UO: AT organiseert en coördineert, BM toets en stuurt UO t/m O&O: AN organiseert en coördineert, BM toets en stuurt
17.040	Rapporteren realisatie projectorganisatie per fase	**Rapport - Verantwoording projectorganisatie per fase** Verschillen tussen plan en realisatie per fase / voorgestelde maatregelen	AT, BM	SO t/m UO	AT organiseert en coördineert, BM toets en stuurt
17.060	Sturen en bewaken: organiseren fase Kick-off	**Plan - Agenda fase kick off** Datum / deelnemers / startrapport fase / faseplanning / ...	AT, BM	SO	
17.070	Sturen en bewaken: fase afsluiten	**Verslag - Rapportage fase-afsluiting** Vergelijking faserealisatie en faseplan naar resultaten en proces / opgetreden ontwikkelingen en verwerking daarvan / risicobeoordeling van het projectresultaat / beëindigde (deel)opdrachten van adviseurs / openstaande punten voor besluitvorming / aanbevelingen voor de volgende fase	BM input van ontwerpende partijen en adviseurs	SO t/m UO	BM maakt fase document, alle ontwerpende partijen en adviseurs leveren informatie aan: o.a. GOTRICK aspecten, status ontwerp etc.
17.100	Opstellen/completeren BIM Uitvoeringsplan (post-contractueel) voor prestatiemodellen	**Plan - Uitvoeringsplan (BUP)** Verantwoordelijke(n) voor informatiemanagement aan opdrachtnemerszijde / aanpak voor informatieleveringen conform ILS / toe te passen informatie, methoden en procedures / in te zetten IT-middelen (hard- en software)	AT AN	DO UO	
17.110	Herijken en eventueel aanpassen BUP's	**BIM Uitvoeringsplan steeds up-to-date**	AT AN	DO t/m TO UO t/m O&O	
17.120	Organiseren BIM kick-off ontwerpteam (mobiliseren mensen, middelen en informatietechnologie)	**Plan - Agenda BIM kick-off** Bespreking heeft tot doel: * projectpartners met elkaar kennis te laten maken; * methoden en procedures toe te lichten; * eventuele zorgen of onduidelijkheden te bespreken; * verwachtingen omtrent eindresultaat, kwaliteit, doorlooptijd, scope, etc. af te stemmen; * vast te stellen of mensen, startinformatie en technologie klaar zijn voor start BIM-project.	AT	VO/DO	
17.130	Opstellen BIM Uitvoeringsplan voor productiemodellen	**Plan - BUP voor productiemodellen** Leveranciersmodellen voor productie en uitvoering: samenwerkingsafspraken die nodig zijn om samenwerking op basis van BIM mogelijk te maken en te ondersteunen. NOOT: De afspraken, eisen en aanbevelingen uit het BUP zijn van toepassing voor alle partijen die betrokken zijn bij het produceren, gebruiken, controleren of raadplegen van BIM-informatie binnen het project, inclusief de opdrachtgever en eventuele gebruikersorganisaties.	AN	UO	
17.150	Opstellen en coördineren directievoeringsplan	**Plan - Directievoeringplan** Gegevens directievoerend personeel / omvang en duur van de opdracht / specificatie directievoeringstaken / positie en rollen adviseurs / overzicht van en relaties met betrokken partijen / strategie en werkwijze	BM	UIT	
17.160	Opstellen en coördineren toezichtplan	**Plan - Toezichtsplan** Gegevens toezichthoudend personeel / omvang en duur van de opdracht / verantwoordelijkheden en bevoegdheden toezichthoudend personeel / specificatie toezichttaken / onderdelen / thema's / werkwijze / keuringsplannen	BM	UIT	
17.170	Invoeren en beheren werkenadministratie	**Dossier - Werkenadministratie** Contractstukken en vergunningen / verslagen van bouw-, werk- en coördinatievergaderingen / verslagen van	DI , TH	UIT	

		overig overleg en werkbezoeken / tekeningenarchief / correspondentiearchief / weekrapporten en/of dagboeken / overzichten meer- en minder werk, besteding stelposten en verrekenbare hoeveelheden / informatie m.b.t. levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van bouwstoffen / informatie m.b.t. opleveringen / revisiegegevens / garantiebewijzen / onderhouds- en bedieningsvoorschriften			
17.180	Voeren van Directie: vertegenwoordigen van de opdrachtgever in alle zaken betreffende de uitvoering	**Diverse documenten** Het voeren van Directie wordt nader ingevuld door uitvoering van (toegewezen) taken binnen de thema's Geld, Risico's, Organisatie/procesintegratie, Tijd, Informatie en Communicatie en Kwaliteitszorg en risico's. Voor de inhoud van de resultaatdocumenten: zie betreffende take	DI	UIT	
17.190	Zorgdragen voor coördinatie van in elkaar grijpende werken van nevenaannemers	**Planning in elkaar grijpende werken nevenaannemers** Werkzaamheden per nevenaannemer / onderlinge afhankelijkheden / afstemming werkzaamheden in de tijd	AN	UIT	

20. Tijdsmanagement

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
18.040	Opstellen planning leveringen BIM-modellen	**Planning - Schema leveringen BIM-modellen** Tijdstippen van levering van onderscheiden BIM modellen per discipline / doelen van leveringen op die tijdstippen (bijv. clash detectie, data validatie) / status van de (informatie in de) modellen op dat moment (Work in Progress / published /shared / archived).	AT Input door alle betrokken adviseurs AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
18.050	Bewaken planning BIM	**Planning - BIM-ontwikkeling conform planning** Waar nodig: bijsturingsmaatregelen	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
18.060	Bijdrage leveren aan planning per vakgebied	**Planning - Doorlooptijd per vakgebied** Projecttijdschema / fasetijdschema / eventuele specifieke tijdschema's	Alle ontwerpende partijen en adviseurs	SO, VO	
18.070	Plannen projectdoorlooptijd en analyseren haalbaarheid opleveringsdatum	**Planning - Overall planning projectdoorlooptijd** Overall tijdschemastructuur/ projecttijdschema/ fasetijdschema/ specifieke tijdschema's / analyse haalbaarheid opleveringsdatum: analyse kritieke pad projectplanning / conclusies / aanbevelingen	BM	SO, VO	
18.110	Beoordelen planning aannemer(s)	**Notitie - Beoordeling planning aannemer(s)** Beoordeling integrale uitvoeringsplanning, c.q. deelplanningen per projectdeel in onderlinge samenhang / vergelijking met de laatste integrale planning uit de ontwerpfase / conclusies / eventuele voorgestelde maatregelen	DI, TH	UIT	
18.120	Bewaken doorlooptijd uitvoering	**Rapportage - Voortgang en prognose planning** Vergelijking plan en realisatie/ prognose uitvoeringsverloop/ prognose opleverdatum / geconstateerde afwijkingen/ oorzaak van de afwijkingen/ gevolgen afwijkingen voor de uitvoeringsduur / verstrekte orders en aanwijzingen ter nakoming van de planning door de uitvoerend partij(en)/ geadviseerde acties voor opdrachtgever	DI	UIT	

21. Informatiemanagement

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
19.020	Namens de Opdrachtgever opzetten en inrichten van de Common Data Environment	**Systeem - Common Data Environment** Virtuele plaats waar alle informatie van het project (o.a. grafische modellen, documenten, niet-grafische gegevens) wordt verzameld, bijgehouden, beheerd en verspreid voor alle partijen. NOOT: Een CDE is bijna altijd toegankelijk via internet en kan bestaan uit verschillende systemen, al dan niet gecombineerd in een of meerdere platformen: Document Management System, Model Management System, Issue Management System, Configuration Management System en Asset Management System.	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
19.030	Namens de Opdrachtgever beheren van de Common Data Environment	**System – Common Data Environment** CDE constant operationeel en up to date, Inclusief bijbehorende workflow	AT AN	DO t/m UO UO t/m O&O	
19.040	Opstellen/updaten en beheren Overlegschema	**Overlegschema** Overlegvormen, inclusief deelnemers, frequenties, vergadertijden, globale agenderingen	AT i.s.m. BM AN i.s.m. BM	SO t/m UO UO t/m O&O	
19.050	Beheren projectdocumenten	**Overzicht projecttekeningen en -documenten** Per fase: overzicht fasedocumenten/informatiecontainers, inclusief data, versiebeheer, verantwoordelijke participanten, auteurs, verspreiding, autorisatie, e.e.a. voor zowel product als proces	AT AN	SO t/m UO UO T/M O&O	
19.060	Voeren van overleg met de opdrachtgever (= PMB)	**Verslag - Overlegnotities**	Alle partijen	SO T/M UIT	
19.070	Voorbereiden, voorzitten en verslagleggen van stuurgroepvergadering	**Verslag - Notulen stuurgroepvergaderingen** Datum vergadering / agenda / aanwezigen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten	-	SO T/M O&O	Intern gemeente Amsterdam
19.080	Deelnemen aan stuurgroepvergadering		-	SO T/M O&O	Intern gemeente Amsterdam
19.090	Voorbereiden, voorzitten en verslagleggen van ontwerpteamvergaderingen	**Verslag - Notulen ontwerpteamvergaderingen** Datum vergadering / agenda / aanwezigen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten	AT	SO T/M UIT	STB taakcode
19.100	Deelnemen aan ontwerpteamvergaderingen		Alle ontwerpende partijen en adviseurs, BM	SO t/m UIT	AN neemt deel op verzoek. Notulen door AT.
19.110	Voeren van overleg met bevoegde instanties	**Verslag - Notulen overleg bevoegde instanties** Datum overleg / aanwezigen / onderwerpen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten	AT, BM, AIDB, AB	SO t/m UIT	Notulen door ontwerpende partijen en adviseurs.
19.120	Voeren van overleg over financiering en subsidies	**Verslag - Notulen overleg financiering en subsidies** Datum overleg / aanwezigen / onderwerpen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten	BM	SO t/m UIT	
19.130	Voeren van overleg over waterbeheer	**Verslag - Notulen overleg watertoets** Afspraken over inhoud en verloop van watertoets.	BM i.s.m ontwerpende partijen en adviseurs AN i.s.m ontwerpende partijen en adviseurs	SO t/m TO UO t/m UIT	Notulen door AT / BM. Notulen door AN.
19.140	Voeren van vooroverleg met bevoegd gezag over mogelijkheden op de locatie en eventuele lokale risico's	**Verslag - Notulen vooroverleg bevoegd gezag** Overzicht van planologische en technische mogelijkheden op de locatie / overzicht eventuele lokale risico's / bijlagen: door bevoegd gezag verstrekte documenten.	AT i.s.m. BM	SO, VO	Notulen door AT / BM.

19.180	Voeren van overleg met externe specialisten	**Verslag - Notulen overleg externe specialisten / werkgroepvergaderingen** Datum overleg / aanwezigen / onderwerpen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten.	Alle ontwerpende partijen en adviseurs i.s.m. BM	SO t/m UIT	Notulen door ontwerpende partijen en adviseurs.
19.190	Voeren van overleg met leveranciers	**Verslag - Notulen/Besluitenlijst overleg leveranciers** Datum overleg / aanwezigen / afspraken / actiepunten.	Alle ontwerpende partijen en adviseurs, AN i.s.m. BM	VO t/m UIT	Notulen door ontwerpende partijen en adviseurs.
19.220	Voorbereiden, voorzitten, verslagleggen van bouwvergaderingen	**Verslag - Notulen bouwvergaderingen** Datum overleg / aanwezigen / onderwerpen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten.	DI	UIT	
19.230	Deelnemen aan bouwvergaderingen		BM, ontwerpende partijen en adviseurs, AN, DI, TH	UIT	Onderaannemers en leveranciers nemen deel op verzoek. Notulen door DI.
19.240	Voorbereiden, voorzitten, verslagleggen van werk- en coördinatievergaderingen	**Verslag - Notulen/Besluitenlijst werk- en coördinatievergaderingen** Datum overleg / aanwezigen / onderwerpen / besprekingsresultaten / afspraken / actiepunten.	AN	UIT	
19.250	Deelnemen aan werk- en coördinatievergaderingen		AN, TH, (ontwerpende partijen en adviseurs)	UIT	Ontwerpende partijen en adviseurs nemen deel op verzoek. Notulen door AN.
19.260	Namens Opdrachtgever opstellen/beschikbaar stellen template BIM Uitvoeringsplan	**Instructie - Template BUP** Template beschikbaar, bijvoorbeeld Model BUP van digiGO (zie https://www.digigo.nu/ilsen-en-richtlijnen/model-BUP)	AB, BM	DO	
19.300	Vaststellen (aanvullende) ILS van de hoofdopdrachtnemer	**Specificatie - ILS hoofdopdrachtnemer** Aanvullende informatie-eisen die de hoofdopdrachtnemer aan overige opdrachtnemers stelt	AT i.s.m. alle betrokken adviseurs en ontwerpende partijen AN i.s.m. onderaannemers, leveranciers e.d.	DO , TO, UO UO, UIT, OO	
19.330	Definiëren in modellen in te vullen parameters per fase en per vakgebied	**Specificatie - In te vullen parameters per fase en per vakgebied** Bijvoorbeeld: ingevulde specificatiebladen ILS O&E of output ILS Configurator	AT i.s.m. alle betrokken adviseurs en ontwerpende partijen AN i.s.m. onderaannemers, leveranciers e.d.	DO, UO UO, UIT, O&O	.
19.340	Opzetten, inrichten en beheren Model Management Systeem (MMS)	**Systeem - Model Management Systeem (MMS)** Systeem dat de uitwisseling van de verschillende aspectmodellen tussen de leden van het projectteam op een gestructureerde manier beheert NOOT: Het MMS vormt een onderdeel van het Common Data Environment (CDE).	AT AN	DO, UO UO, UIT, OO	

19.350	Opzetten en inrichten en beheren Issue Management Systeem (IMS)	**Systeem - Issue Management Systeem (IMS)** Systeem dat alle vragen, opmerkingen en problemen die optreden bij het coördineren van de verschillende aspectmodellen binnen een bouwproject volgens een gestructureerd proces beheert. NOOT: Problemen worden opgespoord, toegewezen aan de verantwoordelijke projectpartner(s) en behandeld (aanvaard of opgelost). Zo worden misverstanden vermeden en zijn de bijhorende wijzigingen traceerbaar.	AT AN	DO, UO UO, UIT, OO	
19.370	Uitvoeren wijzigingenbeheer Incl. eisenmanagement, verificatie & validatie van het PVE.	**Specificatie - Voorstellen tot wijzigingen op goedgekeurde faseresultaten en het PvE** Voorwerp van wijziging / aard van de wijziging / aanleiding voor en motivatie van de wijziging / consequenties voor planning en bouwkosten / eventuele extra kosten doorvoering wijziging Rapport - Verwerkte wijzigingen per fase Opsomming van verwerkte, goedgekeurde wijzigingen / goedgekeurde consequenties voor planning en bouwkosten	AT	SO t/m UIT	Incl. eisenmanagement, verificatie & validatie van het PVE. Bijvoorbeeld m.b.v. BriefBuilder of gelijkwaardig. Software en beheer door AT.
19.380	Verstrekken van gegevens inzake directieleveringen aan de aannemer	**Specificatie - Gegevens directieleveringen aan aannemer** Registratie documenten met kenmerken/ overdrachtdata	BM	UIT	
19.390	Opstellen weekrapporten en/of dagboek	**Weekrapporten / dagboek** Aantekeningen omtrent vorderingen, stand en kwaliteit van het werk, verstrekking van tekeningen, onwerkbare dagen en eventueel verleend uitstel van oplevering, aan- en afvoer van bouwstoffen, goed- en afkeuring van bouwstoffen, bestekwijzigingen, meer en minder werk, verwerking van verrekenbare hoeveelheden, bestedingen ten laste van stelposten, eventuele bijzondere gebeurtenissen en incidenten, gegeven orders en aanwijzingen omtrent de uitvoering, opneming en goedkeuring van het werk	AN	UIT	
19.400	Rapporteren directievoering aan opdrachtgever	**Inspectierapport - Keuringsresultaten** Identificatie gekeurde onderdelen en/of materialen / keuringsmethoden / keuringsresultaten / eventuele maatregelen Rapport- Rapportages directievoering Verslagen van bouwvergaderingen / voor opdrachtgever relevantie selectie van overige informatie uit werkenadministratie / verzamelde adviezen	DI	UIT	

22. Kwaliteitsmanagement

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
20.010	Opstellen kwantitatieve analyse ontwerp	**Onderzoeksrapport - kwantitatieve analyse ontwerp per fase** Oppervlakteanalyse: bruto vloeroppervlakte, globale oppervlaktebepaling verschillende functionele eenheden, bruto-netto verhouding / berekening oppervlakte terrein en terreinfuncties / verhouding bebouwd-onbebouwd-oppervlaktewater / verhouding verhard-onverhard / analyse gebouwvormfactoren: analyse verhoudingen van onder andere bruto vloeroppervlakte – geveloppervlakte, bebouwde oppervlakte – geveloppervlakte, dakoppervlakte – geveloppervlakte, bebouwde oppervlakte – bruto vloeroppervlakte, een en ander herijkt per fase op basis van steeds gedetailleerder ontwerp	AT	SO, VO	
20.030	Toezien op naleving BIM Uitvoeringsplan	**Verslag/notitie - Procesverloop conform afspraken** Controle op het nakomen van afspraken zoals vastgelegd in het BIM Uitvoeringsplan	BR, AT, AN	DO t/m O&O	
20.040	Uitvoeren modelchecks: data-inhoudelijke controle van prestatiemodel per vakgebied	**Notitie - Resultaten modelchecks per vakgebied** Beoordeling van de kwaliteit en de bruikbaarheid van documenten en bouwinformatiemodellen / resultaten van analyses, verificaties en validaties, uitgevoerd op basis van vooraf bepaalde regels	BR, alle ontwerpende partijen en adviseurs	DO t/m TO	Zie Nieuwe Meervaart BIM-protocol
20.050	Toetsen prestatiemodellen aan de ILS	**Notitie - Rapportage afwijkingen van ILS in prestatiemodellen** Opsomming afwijkingen van prestatiemodellen van de ILS / opgave van nader in te vullen parameters / advies inzake eventuele correctieve maatregelen	BR, alle ontwerpende partijen en adviseurs	DO t/m TO	Zie Nieuwe Meervaart BIM-protocol
20.060	Bijdragen aan de opstelling van een Borgingsplan in het kader van de Wkb	**Plan - Bijdragen aan Borgingsplan** Voorstel voor de wijze waarop de onafhankelijke kwaliteitsborger in samenwerking met adviseurs en uitvoerende partij(en) de risico gestuurde borging in het ontwerp- en uitvoeringsproces kan uitvoeren, met als doel dat een gerechtvaardigd vertrouwen kan worden verkregen dat het bouwwerk aan vigerende regelgeving voldoet. Een en ander ter goedkeuring en acceptatie door de onafhankelijke kwaliteitsborger	N.t.b.	N.t.b.	Indien t.z.t. van toepassing
20.080	Toetsen ontwerp aan PvE en toepasselijke wettelijke regelgeving per vakgebied	**Notitie - Toetsing ontwerp aan PvE en toepasselijke regelgeving per fase en per vakgebied** Specificatie toetsingskader: PvE en toepasselijke wettelijke regelgeving / bevindingen van toetsingen, per fase herijkt op basis van steeds gedetailleerder informatie / motivaties eventuele afwijkingen / conclusies en aanbevelingen	Alle adviseurs	SO t/m UO	
20.090	Integreren toetsingen ontwerp aan PvE en toepasselijke regelgeving per vakgebied	**Integratie in ontwerp (van de uitkomst van 20.080)** Integratie van de toetsingen per vakgebied, per fase herijkt op basis van steeds gedetailleerder ontwerp / motivaties van afwijkingen / overall conclusies en aanbevelingen	Alle adviseurs	SO t/m TO	
20.100	Toezien dat informatieleveringen worden uitgevoerd conform de ILS	**Notitie - Informatieleveringen conform de ILS** Vergelijking informatie-eisen uit de ILS en daadwerkelijk geleverde informatie / signalering en motivatie van eventuele afwijkingen	BR	DO t/m UIT	
20.105	Opstellen toetsingsplan/beoordelingsschema, tekeningen en documenten	**Toetsingsplan ontwerpwerkzaamheden/beoordeling tekeningen en documenten** Betreft tekeningen en documenten adviseurs, aannemer, onderaannemers en leveranciers	AT AN	SO t/m UO UO t/m O&O	
20.180	Namens Opdrachtgever beoordelen Kwaliteitsborgingsplan Ontwerpwerkzaamheden per vakgebied	**Beoordelingsrapport - Beoordeling Kwaliteitsborgingplan Ontwerpwerkzaamheden per vakgebied** Samenvatting essenties van Kwaliteitsborgingplan Ontwerpwerkzaamheden van de aanbiedende partij per vakgebied / beoordeling / bijdrage advies aan de Opdrachtgever	N.t.b.	N.t.b.	Indien t.z.t. van toepassing
20.190	Namens Opdrachtgever integreren beoordelingen Kwaliteitsborgingsplan Ontwerpwerkzaamheden	**Beoordelingsrapport - Integrale beoordeling Kwaliteitsborgingplan Ontwerpwerkzaamheden** Samenvatting essenties van Kwaliteitsborgingplan Ontwerpwerkzaamheden van de aanbiedende partij / compilatie van beoordelingen per vakgebied, c.q. projectdeel / samenvattend advies aan de Opdrachtgever	N.t.b.	N.t.b.	Indien t.z.t. van toepassing

20.200	Namens Opdrachtgever toetsen kwaliteitsborging ontwerpwerkzaamheden	**Toetsingsrapport - Toetsing kwaliteitsborging Ontwerpwerkzaamheden per fase** Beoordeling van de mate waarin de kwaliteitsborging van de Ontwerpwerkzaamheden van de Aanbiedende Partij overeenkomt met het geaccepteerde Kwaliteitsplan, eventuele geaccepteerde Deelkwaliteitsplannen en overige eisen die gelet op de aard en de inhoud van de overeenkomst aan de kwaliteitsborging kunnen worden gesteld / conclusies / advies	N.t.b.	N.t.b.	Indien t.z.t. van toepassing
20.210	Namens Opdrachtgever toetsen ontwerpdocumenten per vakgebied per fase	**Toetsing Ontwerpdocumenten per vakgebied en per fase** Verificatielijst/beoordelingslijst/opmerkingen op tekeningen en documenten - Overzicht getoetste, door Opdrachtnemer geleverde Ontwerpdocumenten / gehanteerde toetsingsgrondslagen en -criteria / toetsingsresultaten / conclusies / bijdrage aan advies aan de Opdrachtgever	Alle Adviseurs + BM	SO t/m UIT	
20.220	Namens Opdrachtgever Integreren toetsingen Ontwerpdocumenten	**Toetsingsrapport - Integrale toetsing Ontwerpdocumenten per fase** Totaaloverzicht getoetste, door Opdrachtnemer geleverde Ontwerpdocumenten / gehanteerde toetsingsgrondslagen en -criteria / gecompileerde toetsingsresultaten per vakgebied/projectdeel / conclusies / samenvattend advies aan de Opdrachtgever	Alle adviseurs	SO t/m UIT	
20.260	Controle op aanwezigheid en compleetheid van contracten t.b.v. directievoering	**Notitie - Compleetheid contracten in relatie tot directievoering** Notities t.a.v. aanwezigheid en compleetheid van contracten met adviseurs, aannemers, nevenaannemers en eventuele specialisten t.b.v. het functioneren van de bouwdirectie	BM	UIT	
20.270	Adviseren inzake de besteding van stelposten	**Notitie - Advies besteding stelposten** Concept opdrachten aan aannemer voor bestedingen ten laste van in het bestek aangeduide stelposten	DI	UIT	BM kijkt mee
20.280	Toezien op nakoming overeenkomsten door uitvoerende partijen	**Verslag - Verslagen directievoering** gecontroleerde en geparafeerde, door toezichthouder opgestelde weekrapporten en/of dagboeken / aantekeningen in werkenadministratie van directievoerder.	DI	UIT	
20.290	Adviseren Opdrachtgever inzake het Keuringsplan(nen) Uitvoeringswerkzaamheden per vakgebied	**Notitie - Beoordeling Keuringsplan Uitvoeringswerkzaamheden per vakgebied** Beoordeling van door Opdrachtnemer te leveren Keuringsplannen Uitvoeringswerkzaamheden / conclusies / bijdrage aan advies aan de Opdrachtgever	DI	UO,UIT	
20.310	Namens Opdrachtgever toetsen nakoming Acceptatieplan per vakgebied	**Toetsingsrapport - Toetsing nakoming Acceptatieplan per vakgebied** Overzicht ingediende keuringsrapporten en ter acceptatie aangeboden deelresultaten per vakgebied / analyse / adviezen m.b.t. acceptatie en opvolging	AT i.s.m. overige partijen	UIT, O&O	Acceptatie van het gebouw door Gemeentelijk Vastgoed zal gebeuren volgens het standaard acceptatieprotocol.
20.320	Namens Opdrachtgever Integreren uitkomst van de toetsingen nakoming Acceptatieplan	**Toetsingsrapport - Integrale toetsing nakoming Acceptatieplan** Totaaloverzicht ingediende keuringsrapporten en ter acceptatie aangeboden deelresultaten / compilatie van adviezen per vakgebied, c.q. projectdeel / gecompileerde adviezen ter acceptatie en opvolging	AT i.s.m. overige partijen	UIT, O&O	Acceptatie van het gebouw door Gemeentelijk Vastgoed zal gebeuren volgens het standaard acceptatieprotocol.
20.340	Adviseren Opdrachtgever inzake keuringsresultaten per vakgebied	**Notitie - Beoordeling keuringsresultaten per vakgebied** Door Opdrachtnemer verstrekte keuringsresultaten / vergelijking met geaccepteerd(e) Keuringsplan(nen) / toetsing aan Vraagspecificatie en/of ILS / toetsing aan geaccepteerde Ontwerpdocumenten / beoordeling / advies m.b.t. acceptatie keuringsresultaten	DI, TH	UIT	Input door adviseurs
20.430	Toetsen productiemodellen aan de ILS	**Toetsingsrapport - Afwijkingen productiemodellen van ILS** Geconstateerde afwijkingen / analyse mogelijke consequenties / advies inzake mogelijke correctieve maatregelen	BR	UO, UIT	
20.440	Toezien op de uitvoering	**Toezichtsrapporten** Onderdelen waarop toezicht is gehouden / data / wijze van toezicht / bevindingen / eventuele correctieve maatregelen / advies aan directie	TH	UIT	
20.450	Bijdragen aan toezicht op de uitvoering per vakgebied, c.q. projectdeel	**Toezichtsrapporten per vakgebied, c.q. projectdeel** Onderdelen waarop toezicht is gehouden / data / wijze van toezicht / bevindingen / eventuele correctieve maatregelen / advies aan directie	Alle adviseurs	UIT	
20.460	Geven van orders en aanwijzingen omtrent de uitvoering	**Instructie - Orders en aanwijzingen** Overzicht van orders en aanwijzingen van de directie aan uitvoerende partij(en)	DI	UIT	
20.470	Toezien op levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van bouwstoffen	**Toetsingsrapport - Controlelijst levering, opslag, bemonstering, keuring en verwerking van bouwstoffen** Lijst te bemonsteren en te keuren bouwstoffen / (alternatieven voor) te hanteren keuringsmethoden / eventuele eisen aan opslag / data van levering / rapportage controle op opslag, / data bemonstering, keuring en verwerking / resultaten bemonstering / keuringsresultaten / conclusies en aanwijzinge	TH, DI	UIT	

23.Toestemmingen

STB taakcode	Taak	Resultaat	Door	Fase(s)	Opmerkingen
21.020	Inventariseren benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen	**Inventarisatierapport - Voor het project benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen** Opsomming benodigde vergunningen, ontheffingen en meldingen	AT	SO, VO, DO	
21.030	Uitvoeren en herijken vergunningscheck via Omgevingsloket online	**Inventarisatierapport - Vergunningscheck Omgevingsvergunning** Opsomming benodigde (deel-)vergunningen en ontheffingen als onderdelen van de Omgevingsvergunning	AT	SO t/m OV	
21.050	Plannen aanvragen vergunningen en ontheffingen	**Plan - Vergunningen- en ontheffingenplan** Benodigde vergunningen en/of ontheffingen per vakgebied: betreffende bevoegde gezag, onderwerp van vergunningen, c.q. ontheffingen / kosten / beschrijving van vereiste input, activiteiten en output per type vergunning, c.q. ontheffing / tijdschema verwerven vergunningen en ontheffingen	AT	SO t/m OV	
21.060	Sturen en bewaken vergunningaanvragen	**Plan - Vergunningen- en ontheffingenplan (per fase geactualiseerd)** Benodigde (deel-)vergunningen, c.q. ontheffingen / verwachte legeskosten / taakverdeling aanvragen / tijdschema aanvragen	AT	VO t/m UO	
21.065	Documenten maken t.b.v. gemeentelijke en advies- en overleggremia.	**Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggremia, incl. divers overleg**. O.a. Beheertoetsteam, Expertiseteam en Toetsteam Openbare ruimte en Mobiliteit, Gemeentelijk begeleidingsteam/projectgroep Stadscentrum Osdorpplein, Technische Advies Commissie (TAC) Hoofdgroenstructuur, Subcommissie Integrale OmgevingsKwaliteit (SIOK) / Commissie OmgevingsKwaliteit (COK), etc.	AT	VO t/m OV	
21.070	Uitvoeren en vergunningenplan	**Voortgangsrapportage vergunningenplan** Stand van zaken procedures aanvraag benodigde vergunningen / onderwerpen van vergunningen / betrokken bevoegde instanties / kosten / beschrijving van eventueel nog vereiste input en inspanningen / verwachtingen / tijdschema	AT	DO T/M UO	
21.080	Toetsen planologische haalbaarheid	**Notitie - Analyse planologische haalbaarheid** Toetsing integraal Stedenbouwkundig Structuurplan en integraal Structuurontwerp aan streekplan en bestemmingsplan / afweging en advies	AT	SO	
21.090	Verzorgen aanvraag Omgevingsplanactiviteit	**Bescheiden - Aanvraag Omgevingsplanactiviteit** Aanvraag via Digitaal Omgevingsloket / bijlagen: geometrische informatie (2D/3D) en documentatie op basis waarvan toetsing aan het vigerende Omgevingsplan en de vigerende Welstandsnota kan plaatsvinden.	AT	OV	
21.100	Verzorgen melding bouwactiviteit uiterlijk 4 weken voor aanvang uitvoering (Wkb)	**Bescheiden - Melding bouwactiviteit** Melding via Digitaal Omgevingsloket / gegevens onafhankelijke kwaliteitsborger / risico-analyse / borgingsplan voor de uitvoering	AT	UIT	Indien t.z.t. van toepassing
21.110	Verzorgen melding start uitvoeringswerkzaamheden (uiterlijk twee dagen tevoren)	**Bescheiden - Melding start uitvoeringswerkzaamheden** Melding via Digitaal Omgevingsloket.	AN	UIT	
21.130	Indienen bescheiden t.b.v. toetsing aan Omgevingsplan	**Bescheiden - Indieningsbescheiden t.b.v. omgevingstoets of beheersverordening** Indieningsgegevens als genoemd in Omgevingsregeling (NB: nader uit te werken)	AT	VO,DO	
21.140	Indienen bescheiden t.b.v. welstandstoets	**Bescheiden - Indieningsbescheiden t.b.v. welstandstoets** Documentatie op basis waarvan toetsing aan de vigerende Welstandsnota kan plaatsvinden	AT	VO	
21.150	Coördineren en integreren bescheiden t.b.v. de aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Bescheiden t.b.v. aanvraag Omgevingsvergunning** Volledige, afgestemde set indieningsbescheiden conform hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling	AT	OV	
21.160	Aanvragen Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Bescheiden - Aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen** Via 'Omgevingsloket online' ingevulde en door de opdrachtgever/aanvrager geautoriseerde aanvraag Omgevingsvergunning voor het bouwen / indieningsbescheiden conform hoofdstuk 7 van de Omgevingsregeling	AT	OV	

21.170	Indien van toepassing: indienen aanvullende gegevens en bescheiden t.b.v. Omgevingsvergunning voor het bouwen	**Bescheiden - Aanvullende gegevens en bescheiden t.b.v. Omgevingsvergunning voor het bouwen** Aanvullende gegevens en bescheiden omtrent constructies en installaties als bedoeld in § 7.2.2.2. "Op een later tijdstip te verstrekken gegevens en bescheiden" van de Omgevingsregeling.	AT	TO, UO	
21.180	Opstellen aanvragen eventuele overige vergunningen en ontheffingen (per contract te specificeren)	**Bescheiden - Aanvragen overige vergunningen en ontheffingen** Ingevulde en door opdrachtgever ondertekende aanvraag- en/of indieningsbescheiden conform het vergunningenplan	AT AN	VO t/m UO UO t/m O&O	
21.190	Handhaven vergunningen ontheffingen (toezien op naleving voorwaarden)	**Rapportage - Handhaving vergunningen** Overzicht verleende vergunningen, rapportage van de mate waarin het Werk voldoet aan de voorwaarden in toepasselijke vergunningen	DI, TH	UIT	

24. Theateradvies

Algemeen (theateradvies)

- De theateradviseur **ondersteunt** het architectenteam
- In het Functioneel, Ruimtelijk en Technisch Programma van Eisen (PvE) zijn enkele taken en resultaten nader uitgewerkt (gespecificeerd) en/of zijn aanvullende taken en/of resultaten opgenomen. Deze taken, resultaten en specificaties maken eveneens onderdeel uit van de uit te voeren werkzaamheden.
- Met de term '**theaterfunctie**' worden in dit document de ruimten / functies bedoeld die specifiek samenhangen met het gebruik en functioneren van het theater. Hieronder vallen onder meer zalen, podia, buitenpodia, studio's, foyers, ateliers, kleedruimten en de daarbij behorende ondersteunende ruimten en voorzieningen. De theateradviseur adviseert hierbij vanuit de theaterinhoudelijke, functionele, theatertechnische en gebruiksgerichte expertise. De architect blijft verantwoordelijk voor de integrale ruimtelijke, architectonische en bouwkundige samenhang en uitwerking.
- De opdrachtgever wordt vertegenwoordigd door de bouwmanager
- De onderstaande beschrijving van de werkzaamheden en resultaten is **niet-limitatief**. Van de theateradviseur wordt verwacht dat deze, voor zover passend binnen zijn rol en deskundigheid, actief bijdraagt aan de totstandkoming van de voor het project benodigde producten vanaf de SO-fase (schetsontwerpfase) tot en met de OO-fase (oplevering en overdracht) en aan de integrale afstemming met de opdrachtgever, architect en overige adviseurs.
- Het detailniveau en de mate van uitwerking van de te verstrekken gegevens, informatie en bestandsformaten dienen per fase (SO t/m OO) te worden afgestemd op het voor die fase benodigde uitwerkingsniveau en de informatiebehoefte van de overige adviseurs.
- **Definities**
  *__Theaterinhoudelijke aspecten__, omvatten:
  a) **functionele en ruimtelijke aspecten (theaterfunctie)** : zoals gebouwindeling, logistiek, zaal- en publieksopstellingen, publieksfaciliteiten, verkeerstromen, zichtlijnen, en de benodigde omvang en situering van technische ruimten;
  b) **theatertechnische gebouwinstallaties**: gebouwgebonden installaties die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie, zoals koeling, ventilatie, krachtstroom, elektrisch vermogen, bekabeling en overige;
  c) **theatertechnische installaties en voorzieningen**: zoals infrastructuur, toneel- en podiumtechniek (incl. verlichting) , hijs- en hefinstallaties, trekkenwanden, katrollen, zaaltechniek, geluid, video, afluister- en omroepsystemen, filmvoorzieningen, mechanisch aangedreven tribunes e.d. die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie;
  d) **theater gerelateerde vaste inrichting**: zoals stoelen (zaal), spiegelwanden, artiesten-/productieruimte inrichting die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie;
  e) **materialisatie van theater gerelateerde onderdelen**: stofferingen, bekledingen e.d. die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie;
  f) **bouwkundige en constructieve voorzieningen t.b.v. theatertechnische installaties en voorzieningen** die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie;

Code	Omschrijving taken / resultaten	Door	Fase(s)	Opmerkingen
24.01	**Overleg en besprekingen** • Overleg met opdrachtgever, gebruiker(s), adviseurs, aannemer(s), leveranciers, etc. • Deelname aan ontwerpteambesprekingen, werkgroepbesprekingen, werkvergaderingen, coördinatiebesprekingen, bouwvergaderingen en overige relevante overlegvormen, afhankelijk de fase en van nader op te stellen vergader- en overlegschema's.	TA	SO t/m O&O	
24.02	**Programma van Eisen - theaterinhoudelijke aspecten*** • Doorlopend toetsen van het ontwerp aan het Functioneel, Ruimtelijk en Technisch Programma van Eisen. In BriefBuilder of gelijkwaardig (Software wordt beheer door AT). • Programma van Eisen herijken per fase in samenwerking in samenwerking met de gebruiker en opdrachtgever.	TA	SO t/m TO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.03	**Planning** Het geven van advies m.b.t. installatietijden, levertijden e.d. van o.a. theatertechnische gebouwinstallaties (b), theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichtingselementen (d), en theatergerelateerde materialen (e).	TA	VO t/m TO	
24.04	**Functionele en ruimtelijke Ontwerp** (a) Vervaardigen van ondersteunende ruimtelijke en functionele ontwerpen (incl. studies en ontwerpvarianten) van onder andere zaalindelingen, toneel- en podiumindelingen, publieksopstellingen, publieksfaciliteiten, en overige theaterfunctie-gerelateerde ruimten, inclusief logistiek en de benodigde ruimtelijke inpassing van theatertechnische voorzieningen, ten behoeve van de inpassing in het Schets/Structuur Ontwerp / Voorlopig Ontwerp / Definitief Ontwerp / Technisch Ontwerp van de architect en overige adviseurs. Publieke verkeerstromen dienen d.m.v. computersimulaties te worden onderbouwd. Vanaf de start van de **Definitief Ontwerpfase (DO-fase)** dient de benodigde informatie in BIM uitgewerkt en beschikbaar gesteld ten behoeve van de integrale inpassing in het ontwerp en het geïntegreerde BIM-model van de architect en overige adviseurs.	TA	SO t/m TO	
24.05	**Verstrekken van gegevens - theatertechnische gebouwinstallaties** (b)	TA	SO t/m TO	

	Verstrekken van benodigde gegevens, specificaties, informatie aan de E- en W-adviseur en overige adviseurs over de eisen en randvoorwaarden voor de theatertechnische gebouwinstallaties, waaronder de benodigde koeling, ventilatie, krachtstroom, bekabeling, elektrisch vermogen en overige gebouwgebonden voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de theaterfunctie. Deze gegevens en informatie dienen volledig, eenduidig en onderbouwd te zijn, zodat de E- en W-adviseur en overige adviseurs deze kunnen verwerken in hun ontwerp en, vanaf de DO-fase, in het geïntegreerde BIM-model kunnen worden opgenomen. Ten behoeve van de aanbesteding en uitvoering dienen de theatertechnische gebouwinstallaties (b) tevens te worden uitgewerkt in de benodigde deelbestekken (E,W) en deelbestektekeningen (E,W). De theateradviseur zal hiervoor alle benodigde gegevens aanleveren en de verwerking hiervan in het geïntegreerde bestek en de bijbehorende contractdocumenten controleren.			
24.07	**Adviseren adviseurs - theaterinhoudelijke aspecten*** Het adviseren van de architect, overige adviseurs en opdrachtgever ten aanzien van alle theaterinhoudelijke aspecten*. Hierbij adviseert de theateradviseur over de onderlinge samenhang en inpassing van deze aspecten en onderdelen in het gebouw. • Bewaken van de onderlinge samenhang, afstemming en integrale inpassing van deze aspecten in het ontwerp, alsmede het tijdig signaleren en oplossen van eventuele knelpunten en raakvlakken tussen de verschillende disciplines. • Uitbrengen van adviezen, onder andere in de vorm van rapportages, notities, memo's en dergelijke.	TA	SO t/m TO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.08	**Theatertechnische installaties en voorzieningen, en theater gerelateerde vaste inrichting - Schetsontwerp** Vervaardigen van ondersteunende technische concepten, principes en schetsontwerpen (inclusief studies en ontwerpvarianten) van de theatertechnische installaties en voorzieningen (c), en theater gerelateerde vaste inrichting (d). Nb. In de schetsontwerpfase dient tevens het concept / de principes van het flexibele en dynamische zaalstoelenplan te worden opgesteld.	TA	SO	
24.09	**Theatertechnische installaties en voorzieningen, theater gerelateerde vaste inrichting, materialisatie, bouwkundige voorzieningen - Voorlopig Ontwerp t/m Technisch Ontwerp** Vervaardigen van ondersteunende ontwerpen op tekeningen en in documenten (incl. studies en ontwerpvarianten) Dit betreft <u>onder andere:</u> • Flexibel en dynamische zaalstoelenplan (ontwerp stoel en stoelenplan door theateradviseur) & architect, technische omschrijving/ door theateradviseur) • Toneelverlichting en lichtregelsystemen: o.a. schijnwerpers, volgspots, netwerk, patchpanels, lichtregeltafels • Geluidsinstallaties: o.a. luidsprekers, mengtafels, versterkers, randapparatuur, bekabeling, aansluitpunten, meeluister- en omroepinstallatie (o.a. luidsprekers in (artiesten)foyer en kleedruimten, regelapparatuur, voorstellings-communicatieapparatuur) • Toneelinstallatie: decortrekken, punttrekken, kraanbanen, grid, lichtbruggen, heffers, , trekkenwanden, katrollen, beweegbare plafonds • Stoffering: voordoek, afstopping, horizon, balletvloer, gaasdoeken, doekenwagens, akoestische gordijnen, etc. • Bewegwijzering (signage) Vanaf de start van de Definitief Ontwerpfase (DO-fase) dienen de (technische) ontwerpen van de theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichting (d), materialisatie (e) en bouwkundige voorzieningen (f) in BIM te worden uitgewerkt en beschikbaar gesteld, ten behoeve van de integrale inpassing in het ontwerp en het geïntegreerde BIM-model van de architect en overige adviseurs. De BIM-uitwerking dient gedurende de DO- en TO-fase actueel te worden gehouden en overeenkomstig het vereiste uitwerkingsniveau te worden aangevuld. Ten behoeve van de aanbesteding en uitvoering dienen de theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichting (d), materialisatie (e) en bouwkundige voorzieningen (f) tevens te worden uitgewerkt in de benodigde deelbestekken en deelbestektekeningen. Deze deelbestekken en deelbestektekeningen dienen overeenkomstig het vereiste uitwerkingsniveau te worden opgesteld, afgestemd met de architect en overige adviseurs en tijdig beschikbaar te worden gesteld voor verwerking in het geïntegreerde bestek en de bijbehorende contractdocumenten.	TA	VO t/m TO	NB. - Bestek conform STABU-systematiek. - TA levert alle relevante informatie en specificaties aan AT als input voor het integrale bestek. - AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. - De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. - AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument
24.10	**Belastingschema's - theatertechnische installaties - Schetsontwerp** Vervaardigen van de benodigde schetsmatige belastingschema's ten behoeve van de theatertechnische installaties en voorzieningen, waaronder de belastingen van toneel-, podium- en zaaltechnische installaties.	TA	SO	
24.11	**Belastingschema's - theatertechnische installaties - Voorlopig Ontwerp t/m Technische Ontwerp** Updaten en, indien noodzakelijk, vervaardigen van eventueel aanvullende belastingsschema's ten behoeve van de theatertechnische installaties en voorzieningen, waaronder de belastingen van toneel-, podium- en zaaltechnische installaties. Vanaf de start van de Definitief Ontwerpfase (DO-fase) wordt de relevante belastingsinformatie als BIM-informatie beschikbaar gesteld en/of in het BIM-model opgenomen, zodat deze kan worden gebruikt ten behoeve van de constructieve uitwerking en de integrale coördinatie. De belastingsschema's en bijbehorende BIM-informatie dienen gedurende de DO- en TO-fase actueel te worden gehouden en overeenkomstig het vereiste uitwerkingsniveau te worden aangevuld.	TA	VO t/m TO	
24.12	**Financiële begrotingen - Schetsontwerp**	TA	SO	

	• Vervaardigen van een eerste begroting van alle theater- en podiumtechnische voorzieningen en installaties, waaronder hijsinstallaties, zaal- en podiumhefinstallaties, inrichting van het podium (exclusief muziekinstrumenten), inrichting van de laad- en losruimte, functionele zaalverlichting, licht- en geluidsapparatuur, oproep- en meeluisterinstallaties, toneelstoffering en infrastructuur. ➔ Theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichting (d) en theatergerelateerde materialen (e). • Begroten van de theatertechnische operationele kosten.			
24.13	**Financiële begrotingen - Voorlopig Ontwerp t/m Technische Ontwerp** • Updaten / verder uitwerken begroting theater- en podiumtechnische voorzieningen en installaties waaronder hijsinstallatie, zaal- en podiumheffers en inrichting podium (geen muziekinstrumenten), inrichting laad- en losruimte, functionele zaalverlichting licht- en geluidsapparatuur, oproep- en meeluisterinstallaties en toneelstoffering, infrastructuur ➔ Theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichting (d) en theatergerelateerde materialen (e). • Updaten begroting theatertechnische operationele kosten.	TA	VO t/m TO	
24.14	**Controle tekeningen en documenten van derden - Schetsontwerp** Controleren en van commentaar voorzien van de schetsen, voorstellen, tekeningen en documenten van de architect en overige adviseurs met betrekking tot theaterinhoudelijke aspecten, waaronder de functionele en ruimtelijke aspecten (a), theatertechnische gebouwinstallaties conceptueel/principes (b) en theatertechnische installaties en voorzieningen (c) en theater gerelateerde vaste inrichting (d).	TA	SO	
24.15	**Controle tekeningen en documenten van derden - Voorlopig Ontwerp t/m Technische Ontwerp** Controleren van de schetsen, voorstellen, (bestek)tekeningen, (bestek) documenten en BIM-modellen van de architect en overige adviseurs met betrekking tot alle theaterinhoudelijke aspecten*, met als doel de juiste inpassing en een effectieve en efficiënte functionele en technische werking van het gebouw als uitvoeringsruimte te waarborgen.	TA	VO t/m TO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.16	**Bestekstekeningen, bestekteksten, specificaties** • Het vervaardigen van bestekstekeningen (o.a. in BIM) en aanleveren van bestekteksten en specificaties conform STABU-systematiek m.b.t. alle theaterinhoudelijke aspecten*. • Samenwerking met overige adviseurs bij het opstellen en afstemmen van de diverse deelbestekken (tekeningen en documenten)	TA	TO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)' NB. - Bestek conform STABU-systematiek. - TA levert alle relevante informatie en specificaties aan AT als input voor het integrale bestek. - AT is verantwoordelijk voor de integrale afstemming van alle (deel)bestekken en de coördinatie met de adviseurs om tijdige en correcte input van specificaties te waarborgen. - De administratieve bepalingen worden door de gemeente Amsterdam aangeleverd. - AT zal de deelbestekken, specificaties (o.a. van derden) en administratieve bepalingen samenvoegen tot één integraal contractdocument.
24.17	**Nota's van inlichtingen** Beantwoorden van technisch-inhoudelijke vragen van inschrijvers met betrekking tot alle theaterinhoudelijke aspecten*, op verzoek van en via de opdrachtgever.	TA	TO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.18	**Advies m.b.t. begrotingen, offertes, meer -en minderwerk** • Controleren en vergelijken van open begrotingen (incl, stelposten), offertes, meer- en minderwerken en uitbrengen van advies m.b.t. alle theaterinhoudelijke aspecten*. • Verstrekken van de benodigde informatie aan de opdrachtgever en/of project-/bouwmanager ten behoeve van de beoordeling en goedkeuring van door theatertechnische leveranciers en aannemers ingediende facturen.	TA i.s.m. DI	TO t/m O&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.19	**Verslaglegging** Vastleggen van afspraken met leveranciers en aannemer(s) van theatertechnische gebouwinstallaties, theatertechnische installaties en voorzieningen, theatergerelateerde vaste inrichtingselementen (bijv. zaalstoelen) en theatergerelateerde materialen (stofferingen e.d) omtrent planning, kosten en kwaliteit.	TA	TO t/m O&O	
24.20	**Controle tekeningen en documenten van derden** Controleren en beoordelen en van commentaar voorzien van werk- en productietekeningen van leveranciers en aannemers ten aanzien van de theaterinhoudelijke aspecten*.	TA	UO t/m O&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'

24.21	**Bezoek op bouwlocatie, controle voortgang werk** Bezoeken van het werk en controleren van de voortgang, het materiaalgebruik en de uitvoering van de werkzaamheden met betrekking tot alle theaterinhoudelijke aspecten*, voor zover deze zijn opgenomen in de theatertechnische bestekken en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen.	TA	UIT, O&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.22	**Vooropnames** Verrichten van vooropnames van alle theaterinhoudelijke aspecten* en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen.	TA	UIT, O&&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.23	**Controleren inbedrijfstelling en oplevering** • Controleren van de inbedrijfstelling en oplevering van t theatertechnische gebouwinstallaties (b), theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichtingselementen (d), inclusief het controleren van de werking en prestaties, in samenwerking met de gebruiker en opdrachtgever én het vastleggen en rapporteren van de bevindingen. • Controleren van de correcte en tijdige afhandeling van opleverpunten door aannemers en leveranciers met betrekking tot alle theaterinhoudelijke aspecten* en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen. • Controleren en beoordelen van de oplever-, revisie- en as-built documentatie (alle theaterinhoudelijke aspecten*) en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen.	TA	UIT, O&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.24	**Begeleiding tijdens garantie- en onderhoudsperiode** • Controleren van de correcte en tijdige afhandeling van restpunten door aannemers en leveranciers met betrekking tot theatertechnische gebouwinstallaties (b), theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichtingselementen (d) en theatergerelateerde materialen (e) en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen. • Onderhouden van periodiek contact met de gebruikers, opdrachtgever, aannemers en leveranciers over **storingen** aan en de wijze waarop deze door de aannemer en/of leveranciers worden verholpen. • Tijdig signaleren en melden van knelpunten en gebreken aan theatertechnische gebouwinstallaties (b), theatertechnische installaties en voorzieningen (c), theatergerelateerde vaste inrichtingselementen (d), en materialisatie van theater gerelateerde onderdelen (e),zodat deze binnen de geldende onderhoudsperiode kunnen worden afgehandeld.	TA	O&O	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'