

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

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

INHOUD

1.	Algemeen.....	3
2.	Afkorting.....	3
3.	Ondersteuning en opdrachtgeving	4
4.	Architectuur en bouwkunde.....	5
5.	Interieur	9
6.	Landschap / openbare ruimte	11
7.	Bouwfysica.....	15
8.	Akoestiek	18
9.	Constructie.....	21
10.	Geotechniek.....	27
11.	W-installaties	29
12.	E-Installaties	33
13.	T-Installaties	37
14.	Duurzaamheid.....	41
15.	Veiligheid	43
16.	Ontwerpintegratie.....	47
17.	Financieel management	49
18.	Risicomanagement.....	51
19.	Organisatie en management	52
20.	Tijdsmanagement	54
21.	Informatiemanagement	55
22.	Kwaliteitsmanagement.....	58
23.	Toestemmingen	60
24.	Theateradvies	62

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 ontwerpogave nieuwbouw Nieuwe Meervaart en herontwikkeling zuidwestoever Sloterpas - 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. de vorige versie van dit document zijn aangegeven in kleur **paars**.

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

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 bouw fysica
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 <u>BIM-protocol</u> (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 <u>BIM-protocol</u> 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 ontwerpogave / 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 / hoofdmassa gebouw / positionering gebouw op locatie / hoofd- en neventoegangen	AT	VO	
4.215	Documenten maken t.b.v. gemeentelijke en advies- en overleggrema.	Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggrema, 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 hoofdconstructies 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 wijzigingen 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 afhankelijk van contractuele afspraken (ILS) 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, ruimtelfunctie 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 prestatie-model - bouwkundig	Prestatiemodel TO Architectuur/bouwkunde Verwerking TO (zie 05.31.300) in 3D prestatie-model, met daarin alle ontwerpvoorwaarden in data en geometrie.	AT	OV, TO	
4.520	Opstellen specificaties Architectuur/bouwkunde	Specificaties Architectuur/bouwkunde Specificaties van bouw delen, 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 bouw delen 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 <i>as built</i> niet-geometrische informatie toevoegen die relevant is voor asset management	Model - 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 ontwerpogave	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 / hoofdropzet 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 Afhankelijk van contractuele afspraken: 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 wijzigingen 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, <i>incl. los meubilair en vast meubilair</i> .	AT	VO t/m TO	
5.220	Maken hoeveelhedenstaten Interieur	Hoeveelhedenstaten interieur Opsomming van hoeveelheden van te gebruiken materialen, inclusief aanduiding van de toepassingen (<i>incl. los meubilair en vast meubilair</i>)	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 (<i>incl. los meubilair en vast meubilair</i>)	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 (<i>incl. los meubilair en vast meubilair</i>).	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 (<i>incl. los meubilair en vast meubilair</i>) 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 (<i>incl. los meubilair en vast meubilair</i>)	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 <i>as built</i> 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 watercompensatie (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, groundbewerking, mogelijke beplantingskeuzen en vereiste bemesting	IB	SO	
6.120	Interpreteren locatie- en terreingegevens	Onderzoek/notitie/tekening - Analyse ligging terrein vanuit expertise landschap / openbare ruimte <u>Historie van het terrein / historie</u> 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 ontwerpogave / 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 overleggremlia.	Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggremlia, 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 ruimere omgeving / globale ruimtelijke en functionele voorstelling van het plan, situering en oriëntatie van gebouw(en) en voorzieningen, aard van de terreinbegrenzungen 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. <u>incl. voetgangersbrug watersporeiland en de diverse sport- en speelvoorzieningen</u>	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 Afhankelijk van het project: presentatietekeningen, presentatieboekje, digitale presentatie, diapresentatie.	AT	SO, VO	
6.200	Maken 3D visualisaties landschap / openbare ruimte	Visualisatie - 3D beelden landschap / openbare ruimte Afhankelijk van contractuele afspraken: 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 maatvast voorstelling van het plan, afgestemd op de definitieve status van bebouwing, begrenzen 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 watersporeiland 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: maatvast plattegronden met indelingen, globale peilen, exacte materialisatie maaiveld en opgaande onderdelen van het plan, leidingen, putten en installaties t.b.v. verwerking hemelwater van gebouw en verhardingen, drainage, berekening / 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 watersporeiland en diverse sport- en speelvoorzieningen	IB	TO	AT kijkt mee en adviseert om de ruimtelijke en visuele kwaliteit te waarborgen.
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, berekening 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 programmatistische 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 afhankelijk van overeengekomen activiteitenpakket (keuzepakket):	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 conform uitgevraagde ILS ('en)	AIDB	TO, UO	Conform ILS en Nieuwe Meervaart BIM Protocol
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, temperatuuroverschrijdingen, ventilatie, daglicht en uitzicht en diverse aspecten afhankelijk van het overeengekomen activiteitenpakket (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 <i>as built</i> - bouw­fysisch	Specificatie - Informatie bouw­fysica bouw­werk as built Eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatie­model bouw­fysica	AIDB	UIT, O&O	AT en AI werken TO/UO BIM model op tot as-built in opdracht van AN

		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.			Overige partijen leveren BIM-informatie aan. BUP geeft definitieve werkwijze weer.
7.340	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	
7.350	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 contactgeluidsisolatie), geluidswering gevels, situering ten opzichte van geluidsbron(nen), ruimteakoestiek en variabele akoestiek / diverse adviezen afhankelijk van overeengekomen activiteiten (keuzepakket – zie PvE) . 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 - Behoeft 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 afhankelijk van overeengekomen activiteiten (keuzepakket – zie PvE) 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	
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 afhankelijk van overeengekomen activiteiten (keuzepakket – zie PvE) 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 afhankelijk van het overeengekomen activiteitenpakket (bijvoorbeeld externe geluidsbelasting, installatiegeluid, trillingen, geluidsuitstraling naar de omgeving, zaalakoestiek – zie PvE)	AB	TO	
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	
8.270	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	
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 specificaties 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 prestatie modellen 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 bezoek (frequentie in contract te specificeren) / 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 bouwfysica bouwwerk as built Eventuele afwijkingen van of aanvullingen op de gepubliceerde prestatie model bouwfysica 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	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.
8.340	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	
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 hoofdpzet 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 inachtnaam 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 prestatie-model) (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 (inheinvolumes) 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. <u>De detailberekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat zij door derden kunnen worden geïnterpreteerd en gecontroleerd.</u>			
9.46o	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	
9.47o	Maken detailtekeningen onderdelen constructief metselwerk	Tekening/model - Details onderdelen van constructief metselwerk Eisen De modellen en/of tekeningen moeten zodanig zijn uitgewerkt dat <u>derden hiervan de volledige vorm en samenstelling van de betreffende constructies kunnen aflezen</u>, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden.	AT	UO	
9.48o	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, geveldragere en andere bouwkundige constructies / Adviezen aan bouwpartners	AN	UO	
9.49o	Maken detailtekeningen en -berekeningen bouwkundige constructies	Berekening - Detailberekeningen bouwkundige constructies Detailberekeningen van – afhankelijk van het project – trappen, bordessen, balkons, galerijen, vloerafscheidingen, liggers, balklagen, lateien, geveldragere en andere bouwkundige constructies. Tekening/model - Details bouwkundige constructies Eisen: • <u>De details moeten zodanig zijn uitgewerkt dat derden hiervan de volledige vorm en samenstelling van de betreffende bouwkundige constructies kunnen aflezen</u>, dan wel zonder aanvullende informatie kunnen afleiden.	AN	UO	
9.50o	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	
9.51o	Bewaken constructieve samenhang verschillende constructies	Nader uit te werken met input vanuit Programma Veiligheid in de bouw en BRL 5022	AT	UO, UIT	
9.52o	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	
9.53o	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	
9.54o	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	
9.55o	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	
9.56o	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 <i>as built</i> 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 milieu)	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 gebouwoffontwerp / vaststelling minimale ruimtebehoefte installaties / voorstel toe te passen installatiesystemen / principekeuze installatieonderdelen aan de hand van kostenfactoren / principeschema's / Hoofddopzet 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 bepalingmethoden / 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 Hoofddopzet 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 prestatie modellen	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 prestatie modellen 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 prestatie modellen. 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 <i>as built</i>	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 <i>as built</i> 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	GE	
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	AVO, DO, TO	
			AN	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	VO, DO, TO	
			AN	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	VO, DO, TO	
			AN	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 gebouwentwerp / vaststelling minimale ruimtebehoefte E-installaties / voorstel toe te passen installatiesystemen / principekeuze installatieonderdelen aan de hand van kostenfactoren / principeschema's / Hoofdpzets 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 inbouwruiimte 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 Hoofdpopzet 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 prestatie modellen	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 prestatie modellen 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 Uitgangspunten / 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 ontwerp wijzigingen 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 prestatie modellen. 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 <i>as built</i>	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 <i>as built</i> 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 sporingstekeningen Installaties van derden	Tekening - Gecontroleerde sporingstekeningen 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	GE	
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 / Hoofdpzets 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 bepalingmethoden / 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, krachstroom, 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), schacht­top­standen (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 prestatie modellen 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/VO 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 <i>as built</i>	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/VO 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 <i>as built</i> 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	VO t/m O&O	AT en AIDB werken TO/VO 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, VO VO, 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	VO	
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 Transportinstallaties 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	GE	
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 gebouwmhulling	Inspectierapport - Controle thermische gebouwmhulling	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. <u>De V&G coördinator draagt samen met de opdrachtgever zorg voor warme overdracht aan de V&G coördinator uitvoeringsfase.</u> 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	

13.26o	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	
13.27o	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, gebouworientatie, 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 prestatie modellen 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 <u>Gebouw (theater)</u> 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). <u>Openbare ruimte (ZW-oever)</u> SKK-raming op elementenniveau	BK, IB	SO	BK: gebouw BK i.s.m. IB: openbare ruimte De SKK-raming van de openbare ruimte (ZW-oever) 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 2631, 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 aannames / 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 <u>Gebouw (theater)</u> VO-fase: volgens NEN 2699 minimaal niveau 4 (elementenniveau). <u>Openbare ruimte (ZW-oever)</u> SKK-raming op elementenniveau	BK, IB	VO	BK: gebouw BK i.s.m. IB: openbare ruimte De SKK-raming van de openbare ruimte (ZW-oever) 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-oever) dient in samenwerking met het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam tot stand te komen.

		<u>Gebouw (theater)</u> 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). <u>Openbare ruimte (ZW-oever)</u> 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 <u>Gebouw (theater)</u> In het begin van de TO-fase (gebouw): volgens NEN2699 minimaal niveau 5 (technische oplossingen) Gedurende de TO-fase (gebouw) en aan het einde van de TO-fase (gebouw): volgens NEN2699 minimaal niveau 6 (Stabu-specificaties). <u>Openbare ruimte (ZW-oever)</u> 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	O&O	

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 <u>en beheersmaatregelen</u>	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 prestatie modellen	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 - Directievoeringsplan 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			
17.18o	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	
17.19o	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 Overlegschemata	Overlegschemata 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	Vorbereiden, 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	Vorbereiden, 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 / aanwezig / 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 / aanwezig / afspraken / actiepunten.	Alle ontwerpende partijen en adviseurs, AN i.s.m. BM	VO t/m UIT	Notulen door ontwerpende partijen en adviseurs.
19.220	Vorbereiden, voorzitten, verslagleggen van bouwvergaderingen	Verslag - Notulen bouwvergaderingen Datum overleg / aanwezig / 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	Vorbereiden, voorzitten, verslagleggen van werk- en coördinatievergaderingen	Verslag - Notulen/Besluitenlijst werk- en coördinatievergaderingen Datum overleg / aanwezig / 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, onwerkbaar 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, opnemings- 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 gebouwwormfactoren: 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	Toezen 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	Toezen 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 Kwaliteitsborgingsplan Ontwerpwerkzaamheden per vakgebied Samenvatting essenties van Kwaliteitsborgingsplan 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 Kwaliteitsborgingsplan Ontwerpwerkzaamheden Samenvatting essenties van Kwaliteitsborgingsplan 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	Toezen 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	Toezen op de uitvoering	Toezietsrapporten 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	Toezietsrapporten 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	Toezen 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 aanwijzing	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 overleggrema.	Stukken ten behoeve van toetsing en beoordeling door diverse gemeentelijke advies- en overleggrema, 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 overlegschemas.	TA	SO t/m OO	
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, volspots, 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 belastinginformatie 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 OO	*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 OO	
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 OO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'
24.21	Bezoek op bouwlocatie, controle voortgang werk	TA	UIT, OO	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'

	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.			
24.22	Vooropnames Verrichten van vooropnames van alle theaterinhoudelijke aspecten* en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen.	TA	UIT, OO	*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, OO	*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 onderhouds- en garantieperiode kunnen worden afgehandeld. • Controleren van de nakoming van de gemaakte garantieafspraken en het vastleggen en rapporteren van de bevindingen.	TA	OO / GE	*Zie tekst bij 'Algemeen (theateradvies)'