



Definitief
22 december 2020

Contract A12020-0142
Vernieuwing Berlagebrug

Vraagspecificatie Proces (VSP)

Inhoud

1 - Inleiding	4
2 - Projectmanagement (PM)	7
2.1 - Projectmanagementplan (PM)	7
2.2 - Kwaliteitsmanagement (KM)	8
2.2.1 - Afwijkingenmanagement	9
2.3 - Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer	10
2.3.1 - Opstellen Voortgangsrapportage	10
2.3.2 - Overleggen met Opdrachtgever	12
2.3.3 - Presenteren van ontwerpdocumenten	13
2.3.4 - Gebruik van VISI-systematiek (VI)	14
2.4 - Prestatiemeten (PR)	15
3 - Projectbeheersing (PB)	16
3.1 - Scopemanagement (SM)	17
3.1.1 - Opstellen objectenboom en work breakdown structure	17
3.1.2 - Wijzigingenmanagement (WM)	18
3.2 - Planningsmanagement (PM)	19
3.2.1 - Opstellen van de integrale planning	19
3.2.2 - Documentenplanning	20
3.2.3 - 6-wekenplanning	21
3.2.4 - Coördinatie van plannings	21
3.3 - Financieel Management (FM)	22
3.3.1 - Onderbouwen Opdrachtsom	22
3.3.2 - Termijnstaat	27
3.3.3 - Startbetaling	31
3.3.4 - Kwaliteitsbetaling	31
3.3.5 - Productbetaling	32
3.3.6 - Opleverdossierbetaling	34
3.3.7 - Opschorting van de betaling	34
3.4 - Risicomanagement (RM)	35
3.4.1 - Opstellen Risicomanagementplan	36
3.4.2 - Opstellen Risicodossier	36
4 - Omgevingsmanagement (OM)	37
4.1 - BLVC - Uitvoeringsplan (UP)	38
4.2 - BLVC - Bereikbaarheid (BH)	40
4.3 - BLVC - Leefbaarheid (LH)	43
4.4 - BLVC - Veiligheid (VH)	47
4.5 - BLVC - Communicatie (CM)	49
4.6 - Aanvragen en verkrijgen vergunningen (VE)	51
4.7 - Archeologie (AW)	55
4.8 - Niet gesprongen explosieven (NE)	55
4.9 - Ecologie (FF)	56
5 - Technisch Management (TM)	57
5.1 - Ontwerpen (OW)	59
5.1.1 - Analyseren	59
5.1.2 - Structureren en alloceren	60
5.1.3 - Genereren van oplossingen	61
5.1.4 - Eisen aan ontwerpdocumenten	62
5.1.5 - Gegevens ondergrond in het kader van wet BRO	64
5.2 - Uitvoeren (UV)	64
5.2.1 - Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	65
5.2.2 - Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	67

5.2.3 - Vooropnames bestaande situatie	69
5.2.4 - Monitoring trillingen, geluid en deformaties	69
5.2.5 - Milieubewust verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	70
5.2.6 - Bewegwijzering	70
5.3 - Verifiëren en Valideren	70
5.3.1 - V&V-plan	72
5.3.2 - V&V-dossier	72
5.3.3 - Keuren	73
5.4 - Veiligheidsmanagement (VG)	76
5.4.1 - Opstellen V&G-plan	78
5.4.2 - Opstellen V&G-dossier	79
5.4.3 - Coördinatie van V&G	79
5.4.4 - Incidenten en calamiteiten	80
5.4.5 - Voldoen aan Machinerichtlijn	81
5.5 - Leggen en verleggen kabels en leidingen (KL)	82
5.5.1 - Kabels en Leidingen Algemeen	82
5.5.2 - Instandhouden en beschermen	83
5.5.3 - Leveren gegevens K&L	84
5.5.4 - Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1	85
5.5.5 - Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2	85
5.5.6 - Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3	85
5.5.7 - Beheerdersspecifieke eisen K&L	87
5.6 - Openbare Verlichting (OV)	87
5.7 - Centrale Objecten Bediening (COB)	87
5.8 - Elementenverharding (EV)	88
5.9 - Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)	88
5.9.1 - Opstellen afleverdossier	88
5.9.2 - Opstellen opleverdossier	89
5.10 - Onderhoud, Inspectie en bediening	90
5.10.1 - Onderhoudstermijn (OT)	91
5.10.2 - Onderhoud- en vervangingsplan (ON)	91
5.10.3 - Onderhoudsinstructie (OI)	92
5.10.4 - Bedieningsinstructie (BI)	92
6 - Inkoopmanagement	93
6.1 - Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)	94
6.2 - Erkenningsregeling (EK)	95
6.3 - Zelfstandige hulppersonen (ZH)	95
6.4 - Grondstoffen en Materialen (GM)	96

1 - Inleiding

1.1 | Inleiding

Het is de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer om te bepalen welke Werkzaamheden er moeten worden verricht die nodig zijn om het Werk te realiseren. Bepaalde Werkzaamheden acht de Opdrachtgever zodanig van belang voor de realisatie van het Werk of voor eigen activiteiten, dat de Opdrachtgever aan die Werkzaamheden eisen heeft gesteld. Deze eisen zijn opgenomen in het voorliggende contractdocument "Vraagspecificatie Proces" als onderdeel van de Vraagspecificatie.

De eisen zijn ingedeeld naar een aantal processen, herkenbaar in de verschillende hoofdstukken. Per proces (of onderliggende processen) is een topeis geformuleerd. Deze eis geeft het doel van het betreffende proces weer in het licht waarvan de onderliggende eisen en Werkzaamheden van de Opdrachtnemer gelezen en uitgelegd moeten worden. Naast de topeis kunnen per proces onderliggende eisen zijn geformuleerd. Hiermee heeft de Opdrachtgever niet beoogd het volledige proces in te vullen. De Opdrachtnemer zal niet kunnen volstaan met slechts invulling te geven aan de gestelde eisen en zal zelf moeten bepalen welke (aanvullende) procesvereisten noodzakelijk zijn om het Werk te realiseren.

1.2 | Samenwerking

Het hoofdprincipe van de Opdrachtgever is dat zij streeft naar een samenwerking tussen de partijen in de keten waarbij het resultaat voor Amsterdam en Amsterdammers centraal wordt gesteld.

In haar samenwerking met marktpartijen streeft Opdrachtgever de leidende principes uit de Marktvisie na. Voor de fase na opdrachtverlening luiden de relevante leidende principes:

- We kijken met trots en plezier naar de opgave en dragen dat ook uit. (Principe 1.)
- We kennen en erkennen elkaars belangen en risico's, en handelen daar ook naar. (Principe 4.)
- De financiële totstandkoming en afwikkeling van de opgave is doelmatig, rendabel en financieerbaar voor alle betrokkenen. (Principe 5.)

De Opdrachtgever streeft aanvullend hierop de volgende principes na in haar samenwerking met marktpartijen:

- Opdrachtgever en Opdrachtnemer benutten elkaars complementaire competenties en capaciteiten optimaal, zonder over en weer elkaars verantwoordelijkheden over te nemen of te vertroebelen.
- Opdrachtgever en Opdrachtnemer streven continue naar verbetering van hun eigen kwaliteit en naar de verbetering van de kwaliteit van de keten als geheel.
- De Opdrachtgever streeft naar een samenwerking waarin alle betrokkenen zich betrouwbaar, voorspelbaar en transparant naar elkaar opstellen.

Deze samenwerkingsprincipes hebben alleen kans van slagen als ze zowel door de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer worden omarmd. In het besef dat de Opdrachtgever een dergelijke samenwerking niet kan of wil afdwingen, nodigt zij de Opdrachtnemer uit om gezamenlijk binnen dit project deze principes nader gestalte te geven, ze na te leven en ze continue te vernieuwen en te verbeteren.

In de bijlage [GD-DEF-01-Escalatie voor een goede samenwerking-200115.docx] van deze Vraagspecificatie Proces worden het nut van een escalatiemechanisme, de relevante aspecten van dit mechanisme en de succesprincipes beschreven.

1.3 | Kwaliteitsmanagement

De Opdrachtnemer moet zijn Werkzaamheden verrichten op basis van kwaliteitsmanagement. Kwaliteitsmanagement is geen apart proces. Het is een werkwijze die wordt toegepast op alle processen. De Opdrachtnemer moet in het bezit zijn van een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001 of gelijkwaardig. De Opdrachtnemer moet er voor zorg dragen dat alle Werkzaamheden worden uitgevoerd onder toepasselijkheid van het kwaliteitsmanagementsysteem.

Het projectmanagementplan is een Document dat wordt geëist door de Opdrachtgever. In het projectmanagementplan wordt onder andere beschreven op welke wijze kwaliteitsmanagement wordt toegepast en hoe daarbij wordt aangesloten op het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer. Het projectmanagementplan vormt de basis voor alle procesbeschrijvingen van de Opdrachtnemer.

De processen beschreven in deze Overeenkomst en in het projectmanagementplan van de Opdrachtnemer zijn aanvullend op het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer.

Het proces is dienend aan het beoogde resultaat. Indien de Opdrachtnemer aannemelijk maakt dat de specificaties in voorliggend Document niet leiden tot efficiënte en/of effectieve Werkzaamheden, dan stelt de Opdrachtgever het op prijs als de Opdrachtnemer dit aangeeft om zo in samenspraak de proces- en/of productkwaliteit te verbeteren.

1.4 | Contractbeheersingsfilosofie

Gegeven het feit dat de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast, kan en wenst de Opdrachtgever zich zo min mogelijk te mengen in het proces en de verantwoordelijkheden van de Opdrachtnemer. De Opdrachtgever behoudt echter een eigen verantwoordelijkheid bij de realisatie van het Werk. De Opdrachtgever richt zich daarom in eerste instantie op de beoordeling van het functioneren van het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer en in tweede instantie op de producten. Dat moet in beginsel het vertrouwen geven dat het Werk en de Werkzaamheden aan de gestelde eisen zullen gaan voldoen. Om dit vertrouwen te onderbouwen toetst de Opdrachtgever het kwaliteitssysteem en de producten van de Opdrachtnemer. De toetsen worden op basis van het risicodossier ingepland en richten zich op de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem en de producten van de Opdrachtnemer. Hiertoe maakt de Opdrachtgever gebruik van een mix van systeem-, proces- en producttoetsen. Deze werkwijze noemt de Opdrachtgever: Systeemgerichte Contract Beheersing (SCB).

Opdrachtgever is geheel vrij in het bepalen van de hoeveelheid en intensiteit van de toetsen. Opdrachtnemer kan geen rechten of financiële compensatie ontlenen aan een verhoging of verlaging van de hoeveelheid en intensiteit van de toetsen.

1.5 | Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de ISO-9001, als de UAV-GC 2005 brengen met zich mee dat de plannen van de Opdrachtnemer actueel worden gehouden en door hem worden nageleefd.

In deze Vraagspecificatie Proces wordt verlangd dat de Opdrachtnemer Documenten ter kennis brengt van de Opdrachtgever. Hiermee wordt aangesloten bij artikel 3 lid 1 sub (f) Basisovereenkomst. Waarin is geregeld dat documenten die aan de opdrachtgever ter kennis worden gebracht, onderdeel worden van de overeenkomst.

In deze Vraagspecificatie Proces is geen onderscheid gemaakt in "ter kennis", "ter Acceptatie" of "ter toetsing" voorleggen. In deze Vraagspecificatie Proces worden alle documenten ter kennis gevraagd. Het onderscheid wordt geregeld in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden. Uit die annexen blijkt in welke mate de Opdrachtgever betrokken wil zijn in de verdere afhandeling van de Documenten die "ter kennis" worden gevraagd in deze Vraagspecificatie Proces. Is een Document, dat ter kennis moet worden gebracht, niet opgenomen in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden, dan wordt dat Document ter kennis gebracht van de Opdrachtgever.

In de ter kennisgeving te ontvangen documenten moet, indien er een raakvlak is met de scope van Waternet COB, dit in een aparte paragraaf worden omschreven.

1.6 | Leeswijzer

In de hoofdstukindeling is voor een zekere hiërarchische structuur gekozen waarbij in hoofdstuk 2 eisen aan projectmanagement en kwaliteitsmanagement zijn verwoord. Direct aansluitend zijn in hoofdstuk 3 de eisen geformuleerd met betrekking tot projectbeheersingsprocessen. In de volgende hoofdstukken 4, 5 en 6 komen de processen omgevingsmanagement, technisch management en inkoopmanagement aan bod.

De eisen zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer relevante informatie wordt verstrekt of dat de Opdrachtnemer rekening moet houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

1.7 | Verwijzing naar fabricaten

Indien in de Overeenkomst wordt verwezen naar fabricaten etc. als bedoeld in de gewijzigde Aanbestedingswet 2012, wordt deze verwijzing geacht vergezeld te gaan van de woorden "of gelijkwaardig", waarbij de aspecten en functies worden beschreven die de gelijkwaardigheid van het een alternatief definiëren.

2 - Projectmanagement (PM)

PM010 Werkzaamheden managen	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet zijn Werkzaamheden managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen met inachtneming van de projectdoelstellingen.

2.1 - Projectmanagementplan (PM)

PM100 Projectmanagementsysteem in projectmanagementplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn projectmanagementsysteem in een projectmanagementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden beheerst, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	PM010

B-PM110 Projectmanagementplan bepaling opdeling in deelwerkplannen	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer mag het projectmanagementplan opdelen in een hoofddocument 'projectmanagementplan' en onderliggende deelmanagementplannen. Het hoofddocument en de onderliggende delen dienen één integraal werkend geheel te vormen.</p> <p>De inhoud van de onderstaande deelmanagementplannen wordt beschreven in deze Vraagspecificatie Proces:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) risicomanagementplan (RM100) b) integrale planning (PL100) c) documentenplanning (PL200) d) coördinatieplanning (PL400) e) V&V-plan (VV200) f) keuringsplan (VV310) g) monitoringsplan (UV400) h) work breakdown structure (SM100) i) raakvlakkenregister (OW130) j) vergunningsregister (VE120) k) plannen gevraagd in kader van omgevingsmanagement l) V&G plan(nen) <ontwerpfase / uitvoeringsfase / beheer- en onderhoudsfase> (VG100) m) V&G totaalplan (VG300) n) calamiteitenplan (CP100) o) plan van aanpak ecologie (FF100) p) beschrijving van het proces met betrekking tot maatvoering en geodetische Werkzaamheden (UV200) <p>Indien in deze Overeenkomst wordt gesproken van projectmanagementplan, wordt steeds bedoeld het hoofddocument 'projectmanagementplan' en de onderliggende deelmanagementplannen.</p>

PM120-1 Projectmanagementplan, inhoud	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in zijn projectmanagementplan ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de Werkzaamheden te beschrijven: <ol style="list-style-type: none"> 1. de invulling en nadere uitwerking van de projectdoelen; 2. de projectmanagementsturing; 3. de samenwerkingsafspraken; 4. wijze van communiceren in samenhang met het VISI-raamwerk; 5. de structuur van het toe te passen projectmanagementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen; 6. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het(de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en), waarbij ten minste invulling wordt gegeven aan de in de Overeenkomst gestelde proceseisen en waarmee de Opdrachtnemer aantoont dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken; 7. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2005), waaronder in ieder geval een beschrijving van een proces voor het voorkomen en afhandelen van afwijkingen en Wijzigingen, de opleveringsprocedure en de kwaliteitsborging van zelfstandige hulpverleners; 8. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende en/of sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.
Bovenliggende eis	PM100

PM130 Acceptatie PMP	
Eistekst	De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met de Ontwerpwerkzaamheden, Uitvoeringswerkzaamheden of Onderhoudswerkzaamheden dan nadat op het projectmanagementplan Acceptatie is verleend door de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	PM100

2.2 - Kwaliteitsmanagement (KM)

KM010 Tevredenheid Opdrachtgever waarborgen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de tevredenheid van de Opdrachtgever en de omgeving te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.
Bovenliggende eis	PM010

KM020 Gecertificeerd kwaliteitssysteem in projectmanagementsysteem	
Eistekst	Het projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagement-systeem dat is gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001 of gelijkwaardig. In geval van een combinatie van partijen, waarbij er eventueel sprake is van meerdere kwaliteitsmanagementsystemen, dient nadrukkelijk één systeem als uitgangspunt te worden aangehouden.
Bovenliggende eis	KM010

KM030 Borging projectspecifiek projectmanagementsysteem	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te borgen dat het projectmanagementsysteem bij voortdurende projectspecifiek, geschikt, passend en doeltreffend is
Bovenliggende eis	KM010

KMo40 Doeltreffendheid functioneren projectmanagementsysteem	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren, te evalueren en te verbeteren zodanig dat het projectmanagementsysteem doeltreffend functioneert.
Bovenliggende eis	KMo10

KMo60 Medewerking bij systeem-, proces- of producttoets audit	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een systeem-, proces- of producttoets audit, te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkerreinen, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen.
Bovenliggende eis	KMo10

KMo65 interne audit planning	
Eistekst	Opdrachtnemer neemt een interne audit planning op in het projectmanagementplan
Bovenliggende eis	KMo10

2.2.1 - Afwijkingenmanagement

KMo50 Afwijkingen, afhandeling	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient Afwijkingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als Afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.
Bovenliggende eis	KMo20

KMo70 Afwijkingen, verwerking	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet binnen 2 dagen na het constateren van een Afwijking alle relevante informatie in een afwijkingenrapport verwerkt hebben. Binnen 5 dagen na constatering van de afwijking moet Opdrachtnemer alle te treffen maatregelen in het afwijkingsrapport hebben verwerkt inclusief plandata.
Bovenliggende eis	KMo50

KMo80 Afwijkingen, rapportage	
Eistekst	Een afwijkingenrapport dient minimaal de volgende informatie te bevatten: <ol style="list-style-type: none"> 1. uniek volgnummer van de Afwijking; 2. constatering door Opdrachtgever / Opdrachtnemer; 3. datum, beschrijving en oorzaak van de Afwijking; 4. afwijking op eis / onderdeel; 5. beschrijving en datum correctieve maatregel(en); 6. beschrijving en datum corrigerende maatregel(en); 7. implementatiedatum maatregel(en); 8. eventuele consequenties; 9. ontstane risico's; 10. status en datum sluiting (indien van toepassing) afwijking.
Bovenliggende eis	KMo50

KM090 Afwijkingen, VTW's	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer meent dat voor de afwikkeling van een afwijking een VTW nodig of gewenst is, dient de Opdrachtnemer binnen 2 weken na het constateren van de Afwijking een verzoek tot Wijziging, zoals bedoeld in § 15 UAV GC 2005, in te dienen.
Bovenliggende eis	KM050

KM100 Afwijkingenregister, bijhouden	
Eistekst	Opdrachtnemer dient een afwijkingenregister bij te houden.
Bovenliggende eis	KM050

KM110 Afwijkingenregister, weergave	
Eistekst	Het afwijkingenregister dient per Afwijking minimaal weer te geven: 1. uniek volgnummer van de Afwijking; 2. datum, beschrijving en oorzaak afwijking; 3. genomen (of nog te nemen) beheersmaatregelen; 4. status van de afwijking; 5. verwijzing naar afwijkingenrapport.
Bovenliggende eis	KM050

2.3 - Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer

IN010 Informatieuitwisseling, bijdrage	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd.
Bovenliggende eis	PM010

IN020 Informatieuitwisseling, voertaal	
Eistekst	De voertaal in woord en geschrift dient de Nederlandse taal te zijn.
Bovenliggende eis	IN010

2.3.1 - Opstellen Voortgangsrapportage

IN100 Voortgangsrapportage, opstellen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een voortgangsrapportage op te stellen en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	IN010

IN105 Voortgangsrapportage, beschrijving	
Eistekst	De voortgangsrapportage dient een waardevrije en objectieve beschrijving van de voortgang van de Werkzaamheden te geven.
Bovenliggende eis	IN100

IN110-1 Voortgangsrapportage, actualisatie onderwerpen	
Eistekst	<p>De voortgangsrapportage dient in ieder geval de volgende onderwerpen geactualiseerd te behandelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Projectmanagement: <ol style="list-style-type: none"> a) voortgang op de projectdoelen; b) stand van zaken met betrekking afspraken uit prestatiemetingen; c) te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever; d) de voortgang met betrekking tot de eventueel naar aanleiding van uitgevoerde audit(s) nader aan te tonen zaken. 2) Projectbeheersing: <ol style="list-style-type: none"> a) afwijkingenregister; b) het wijzigingenregister met het overzicht en de status van (verzoeken tot) Wijzigingen en financiële consequenties van VTW's van de initiële Overeenkomst; c) voortgang ten opzichte van de planning; d) doorgerekende planning en het effect van de actuele voortgang en afwijkingen op de contractmijlpalen; e) 6-weken planning; f) onderbouwing met beheersmaatregelen en financiële consequenties van de haalbaarheid en het effect van risico's op de planning, de beschikbare buffer, beheersmaatregelen en het effect op betaalposten; g) verbeteracties ten aanzien van geconstateerde tekortkomingen en Afwijkingen; h) de top-10 van het geactualiseerde risicodossier inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie.
Bovenliggende eis	IN100

IN110-2 Voortgangsrapportage, actualisatie onderwerpen	
Eistekst	<p>De voortgangsrapportage dient, aanvullend op hetgeen in eis IN110-1 staat beschreven, ook de volgende onderwerpen geactualiseerd te behandelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> i) overzicht en status Documenten in de Acceptatieprocedure; j) tewerkstelling van vreemdelingen (WAV); k) stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity, en bijna-ongevallen met hun basisrisicofactoren uit de voorgaande termijn; l) de veiligheidsprestatie weergegeven als Injury Frequency (IF) rate van de opdracht. <ol style="list-style-type: none"> 3) Omgevingsmanagement: <ol style="list-style-type: none"> a) voortgang en knelpunten met betrekking tot BLVC; b) voortgang van aanvragen en verkrijgen van de vergunning(en) (PPT); c) voorziene communicatie met derden; d) alle klachten, suggesties en signalen uit de omgeving uit de voorgaande termijn en uitgevoerde maatregelen naar aanleiding van de klachten, suggesties of signalen, waar relevant vergezeld van verslaglegging van overleggen met derden; e) verbeteracties komende termijn om klachten te voorkomen. f) afstemming coordinatie derden. 4) Technisch management: <ol style="list-style-type: none"> a) overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering en onderhoud; b) overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming. 5) Inkoopmanagement: <ol style="list-style-type: none"> a) overzicht en status van afspraken met zelfstandige hulppersonen; b) Overzicht verrichte inkopen of ter beschikking gestelde materialen van derden.
Bovenliggende eis	IN100

IN115 Coordinatie derden	
Eistekst	Binnen het bouwterrein is Opdrachtnemer verantwoordelijk voor coordinatie van alle partijen, waaronder in ieder geval onderstaande partijen (zie ook EIS IN110-2 onder lid 3f): Voor een lijst met de te coördineren partijen wordt verwezen naar Annex VI.
Bovenliggende eis	IN100

2.3.2 - Overleggen met Opdrachtgever

IN200 Project-start-up, organisatie	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer organiseert direct na opdrachtverlening een Project-Start-Up (PSU).</p> <p>In de PSU dienen ten minste de volgende onderwerpen te worden besproken en geoperationaliseerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. de projectdoelen; 2. de toprisco's van het project voor Opdrachtgever en Opdrachtnemer; 3. de inrichting van de projectorganisaties van Opdrachtgever en Opdrachtnemer en de afstemming op elkaars organisatie; 4. de samenwerkingsprincipes (waaronder de principes zoals benoemd in de paragraaf Samenwerking van deze Vraagspecificatie Proces); 5. de afspraken die Opdrachtgever en Opdrachtnemer maken over het beslechten van geschillen binnen het project en de wijze waarop gezamenlijke escalatie dient plaats te vinden. (Zie de bijlage [GD-DEF-01-Escalatie voor een goede samenwerking-200115.docx] bij deze Vraagspecificatie Proces.); 6. de momenten voor de tussentijdse prestatie metingen. <p>De PSU dient voorgezeten te worden door een onafhankelijke procesbegeleider. De procesbegeleider dient door Opdrachtnemer te worden georganiseerd en betaald. De IPM-rolhouders en andere relevante sleutelfunctionarissen van de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer dienen bij de PSU aanwezig te zijn.</p> <p>Opdrachtnemer organiseert uiterlijk een half jaar na de PSU een Project-Follow-Up (PFU) en herhaalt dit minimaal 2 keer per jaar zolang het project duurt. Voor de PFU's wordt de Opdrachtgever uitgenodigd. Minimaal 2 weken voorafgaand aan een PFU wordt de input van beide partijen met elkaar gedeeld.</p>
Bovenliggende eis	IN010

B-IN210 VISI, training	
Eistekst	De Opdrachtgever faciliteert, indien gewenst, direct na de PSU een gebruikstraining van VISI van één halve dag. De Opdrachtnemer vertegenwoordigt zich bij de instructie door ten minste de personen die namens de Opdrachtnemer een rol toebedeeld hebben gekregen met Werkzaamheden die raken aan VISI. Tijdens de gebruikstraining wordt onder andere het VISI raamwerk indien nodig geoptimaliseerd en vastgesteld.
Bovenliggende eis	IN010

IN220 Werksessie, eisen interpretaties	
Eistekst	De Opdrachtnemer organiseert binnen 2 weken na PSU een werksessie of meerdere werksessies die is / zijn bedoeld voor het wegnemen eventuele onduidelijkheden en verschillen in interpretaties van de eisen in de Vraagspecificatie of de inhoud van de Aanbieding.
Bovenliggende eis	IN010

IN270 Voortgangsoverleg, bespreken voortgangsrapportage	
Eistekst	De Opdrachtnemer organiseert minimaal elke 4 weken een voortgangsoverleg, waarbij de voortgangsrapportage wordt besproken. De Opdrachtnemer draagt zorg voor de verslaglegging.
Bovenliggende eis	IN010

IN240 Voortgangsrapportage, verwerking commentaar	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het van Opdrachtgever afkomstige commentaar op en/of wijzigingen in het verslag te verwerken en binnen 5 dagen na ontvangst van het commentaar ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	IN270

B-IN250 Verslag Voortgangsoverleg, bepaling aanleveren commentaar OG	
Eistekst	De Opdrachtgever zal commentaar op en/of Wijziging in het verslag uiterlijk 7 dagen na ontvangst van het verslag aan de Opdrachtnemer retourneren.
Bovenliggende eis	IN270

2.3.3 - Presenteren van ontwerpdocumenten

IN300 Ontwerpdocumenten, toelichtingsbijeenkomst,	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan het ter kennis brengen van een in OD100 benoemd(e) ontwerpdocument(en) een toelichtingsbijeenkomst te verzorgen, waarin de Opdrachtnemer de stand van zaken van de Ontwerpwerkzaamheden die in het (de) ontwerpdocument(en) aan de orde komen toelicht aan de Opdrachtgever en de eventueel door de Opdrachtgever uitgenodigde stakeholders.
Bovenliggende eis	IN010

B-IN310 Ontwerpdocumenten, toelichtingsbijeenkomst, bepaling doel	
Eistekst	Het doel van de toelichtingsbijeenkomst is het vooraf / tussentijds in gesprek treden van de Opdrachtnemer, de Opdrachtgever en de relevante stakeholders over de het ontwerp en de in eis IN330 benoemde aspecten van het ontwerp, waarmee onder meer de Opdrachtnemer comfort kan krijgen over (de validatie van) zijn ontwerp en de Opdrachtgever en relevante stakeholder comfort kunnen krijgen bij de voor hun kritische onderdelen van het ontwerp.
Bovenliggende eis	IN300

IN320 Ontwerpdocumenten, toelichtingsbijeenkomst, bepaling moment	
Eistekst	De Opdrachtnemer bepaalt het moment van de toelichtingsbijeenkomst in overleg met de Opdrachtgever. Het moment dient zodanig te zijn gekozen dat de Opdrachtnemer de tijd heeft om de verkregen inzichten in het ter kennis te brengen ontwerpdocument te verwerken.
Bovenliggende eis	IN300

IN330 Ontwerpdocumenten, toelichtingsbijeenkomst, aspecten	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient tijdens de toelichtingsbijeenkomst in ieder geval de volgende aspecten toe te lichten: 1. de ontwikkelde oplossingen en de met deze oplossingen samenhangende prestaties en effecten; 2. de afgewogen varianten en de gemaakte trade-off's; 3. eventuele Afwijkingen; 4. kritische aspecten en dilemma's; 5. het validatieresultaat. Afhankelijk van de informatiebehoefte van de Opdrachtgever en uitgenodigde stakeholders, kan de Opdrachtgever de Opdrachtnemer verzoeken aanvullende aspecten toe te lichten.
Bovenliggende eis	IN300

2.3.4 - Gebruik van VISI-systematiek (VI)

Vl010 VISI, documenten aanbieden	
Eistekst	Alle Documenten dienen ter kennis, toetsing of Acceptatie te worden aangeboden middels VISI.
Bovenliggende eis	PM010

VI100 VISI, communicatie, digitaal	
Eistekst	Daar waar de Overeenkomst schriftelijk (analoge) communicatie tussen partijen voorschrijft wordt (digitale) communicatie in VISI bedoeld.
Bovenliggende eis	VI010

VI110 VISI, prevaleren digitale informatie	
Eistekst	Wanneer in de Overeenkomst uitwisseling van digitale informatie wordt vastgelegd prevaleert de in VISI vastgelegde digitale versie van de informatie boven eventuele andere door Opdrachtgever of Opdrachtnemer verstrekte informatie.
Bovenliggende eis	VI010

B-VI120 VISI, bepaling digitale handtekening	
Eistekst	Het gebruik van VISI voor de contractbeheersing heeft een formele contractuele status. Het is daarom niet nodig en zelfs ongewenst om documenten van handtekeningen te voorzien en te scannen. In overleg kan daarvan voor bepaalde documenten, zoals bijvoorbeeld de ondertekende contractstukken, worden afgeweken.
Bovenliggende eis	VI010

VI130 VISI, betekenis en waarde "Acceptatie"	
Eistekst	Wanneer in een transactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer binnen VISI de term 'accepteren' of 'goedkeuren' wordt gebruikt dan heeft dit alleen in het geval van een ter Acceptatie aan de Opdrachtgever voorgelegd document of product de betekenis van Acceptatie.
Bovenliggende eis	VI010

B-VI140 VISI, Raamwerk en software, bepaling beschikbaarheid	
Eistekst	De Opdrachtgever stelt aan de Opdrachtnemer het volgende ter beschikking: 1. Gebruik van centrale server waarop VISI-raamwerk is geïnstalleerd; 2. De VISI-gebruikerssoftware voorzien van het keurmerk van de CROW "VISI compatible"; 3. Een VISI-raamwerk waarin de gewenste wijze van communiceren wordt vastgelegd; 4. Helpdesk voor VISI-gebruikerssoftware. Hiervoor kan de VISI-gebruiker terecht voor 1e lijns operationele vragen.
Bovenliggende eis	VI010

VI150 VISI, toevoegen communicatiestromen ON	
Eistekst	Binnen 14 dagen nadat dit raamwerk door de Opdrachtgever aan Opdrachtnemer is verstrekt, dient de Opdrachtnemer aan te geven welke communicatiepatronen uit zijn projectorganisatie aan het raamwerk toegevoegd moeten worden.
Bovenliggende eis	VI010

VI160 VISI, raamwerk, processen	
Eistekst	De Opdrachtgever stelt het raamwerk en de software voor gebruik van VISI ter beschikking. Het raamwerk omvat ten minste de volgende processen: (tussen haakjes de paragrafen die corresponderen met de UAVgc2005) 1. voortgangsrapportage; 2. verslaglegging overleggen; 3. Wijziging opgedragen door Opdrachtgever (§ 14); 4. Wijziging op initiatief Opdrachtnemer (§ 15); 5. kostenvergoeding en/of termijnsverlenging (§ 44, § 45); 6. oplevering (§ 24); 7. deeloplevering (§ 24); 8. toetsing van ontwerp en uitvoeringswerkzaamheden (§ 20, § 21); 9. Acceptatieprocedure (§23, § 24); 10. betaling (§ 33); 11. afhandeling termijnstaat (§ 33.2); 12. afgifte prestatieverklaring (§33.4); 13. overige conform de volgens het Projectmanagementplan, ISO9001 of UAV-GC 2005 benodigde en/of gezamenlijk vastgestelde transacties.
Bovenliggende eis	VI010

VI170 VISI, raamwerk, aanpassingen	
Eistekst	De Opdrachtnemer wordt erop gewezen dat aanpassingen aan en/of uitbreidingen van het VISI-raamwerk, extra kosten met zich mee kunnen brengen. Wijzigingen op het VISI-raamwerk op initiatief van Opdrachtnemer komen voor rekening van Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	VI010

B-VI180 VISI, software, bepaling verstoringen	
Eistekst	Kosten van stilstand en/of vertraging Werkzaamheden als gevolg van tijdelijk niet beschikbaar zijn van de helpdesk en/of storing van de centrale server komen niet in aanmerking voor verrekening, indien de storing binnen een dag verholpen is.
Bovenliggende eis	VI010

2.4 - Prestatiemeten (PR)

PR010 Prestatiemetingen, uitvoeren	
Eistekst	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever dienen periodiek prestatiemetingen uit voeren, conform HANDLEIDINGWEDERKERIG PRESTATIEMETEN van de gemeente Amsterdam. Zie bijlage [handleiding_prestatiemeten_180101_definitief.pdf].
Bovenliggende eis	PM010

3 - Projectbeheersing (PB)

PB010 Projectbeheersing, projectbeheersaspecten	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, risico's, informatie, organisatie, kwaliteit, veiligheid en milieu), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
Bovenliggende eis	PM010

3.1 - Scopemanagement (SM)

SM010 Scopemanagement, beheersing	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot scopemanagement te verrichten, zodanig dat de scope van het Werk en de Werkzaamheden wordt beheerst. Zie [GD-DEF-01 Scope Berlagebrug-20201222] en [GD-DEF-01-Scopeverdeling Waternet-Amsterdam-20200501].
Bovenliggende eis	PB010

3.1.1 - Opstellen objectenboom en work breakdown structure

SM100 Objectenboom, WBS, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een objectenboom en een work breakdown structure op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	SM010

SM110 Objectenboom, aansluiten VSA	
Eistekst	De objectenboom dient aan te sluiten op de objectenboom zoals opgenomen in de Vraagspecificatie Algemeen.
Bovenliggende eis	SM100

SM120 Objectenboom, inhoud	
Eistekst	De WBS dient de volledige scope van het Werk te omvatten.
Bovenliggende eis	SM100

SM130 WBS, relatie objectenboom, opzet	
Eistekst	<p>De WBS dient een hiërarchische structuur van activiteiten en werkpakketten (een samenstel van activiteiten) als ook een eenduidige relatie met de objecten in de objectenboom zichtbaar te maken.</p> <p>De elementen op het laagste niveau van de WBS bestaan uit werkpakketten en dienen te worden voorzien van een heldere en complete werkpakketbeschrijving. Voor de werkpakketbeschrijvingen dient gebruik gemaakt te worden van de format opgenomen in bijlage [Format Werkpakketbeschrijving] bij deze Vraagspecificatie Proces.</p>
Bovenliggende eis	SM100

SM140 WBS, ontwerp- en uitvoeringswerkzaamheden	
Eistekst	Voor Ontwerpwerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden dienen aparte werkpakketten te worden opgesteld.
Bovenliggende eis	SM100

3.1.2 - Wijzigingenmanagement (WM)

SM200 Wijzigingen, inhoud verzoek	
Eistekst	<p>Elk verzoek tot Wijziging bevat ten minste de volgende informatie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. datum van indiening; 2. initiator Wijziging (Opdrachtgever of Opdrachtnemer) 3. omschrijving van de Wijziging; 4. indiening ter toetsing of ter Acceptatie; 5. oorzaak en toelichting op de noodzaak van de Wijziging; 6. volgnummer van de Afwijking waar de Wijziging uit volgt; (indien van toepassing); 7. werkpakket uit de work breakdown structure en Werkzaamheden waar de Wijziging op van toepassing is; 8. object(en) uit de objectenboom waar de Wijziging op van toepassing is; 9. te wijzigen document(en); 10. op welke eisen (vraagspecificatie) de Wijziging betrekking heeft; 11. voorgestelde maatregel en afweging in mogelijke alternatieven; 12. consequenties in geld, tijd, kwaliteit, risico en scope; 13. relaties met de (rest)risico's conform risicodossier. <p>Uit bovengenoemde aspecten dient duidelijk de grondslag, causaal verband en de gevolgen te blijken.</p>
Bovenliggende eis	SM010

SM210 Wijzigingen, kosten opstellen verzoek	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer meent kosten in rekening te moeten brengen voor het opstellen van een verzoek tot Wijziging treedt de Opdrachtnemer hierover in overleg met de Opdrachtgever alvorens deze kosten te maken.
Bovenliggende eis	SM200

SM220 Wijzigingen, wijzigingenregister	
Eistekst	De Opdrachtnemer registreert de ter Acceptatie voorgelegde Wijzigingen op initiatief van de Opdrachtnemer en de Wijzigingen opgedragen door de Opdrachtgever in een wijzigingenregister.
Bovenliggende eis	SM200

SM230 Wijzigingen, inhoud wijzigingenregister	
Eistekst	<p>In het wijzigingenregister is per Wijziging ten minste de volgende informatie opgenomen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uniek volgnummer; 2. initiator van de Wijziging (Opdrachtgever of Opdrachtnemer); 3. datum indiening Wijziging; 4. status ter toetsing of ter Acceptatie; 5. overeengekomen kostenvergoeding (indien van toepassing); 6. overeengekomen aanpassingen op de mijlpaaldata en opleverdatum; 7. status van de Wijziging (in voorbereiding, in uitvoering, gerealiseerd); 8. status van de afrekening (gefactureerd, betaald).
Bovenliggende eis	SM200

SM240 Wijzigingen, kosten, opbouw prijzen	
Eistekst	De kostenopgave van de Wijziging dient te worden opgebouwd aan de hand van de eenheidsprijzen uit de detailbegroting of de eenheidsprijzen die na opdrachtverlening door Opdrachtgever en Opdrachtnemer zijn vastgesteld.
Bovenliggende eis	SM200

SM250 Wijzigingen, voorwaarden en doorlooptijden	
Eistekst	Indien zaken opnieuw ter Acceptatie dan wel ter toetsing worden aangeboden, bijvoorbeeld ten gevolge van een Wijziging, zijn de in de Annex III dan wel Annex IV beschreven voorwaarden en termijnen onverminderd van kracht.
Bovenliggende eis	SM200

3.2 - Planningsmanagement (PM)

PL010 Planningsmanagement, opzet en voorwaarden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat het Werk uiterlijk op de gestelde opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata volgens Annex II wordt gerealiseerd.
Bovenliggende eis	PB010

3.2.1 - Opstellen van de integrale planning

PL100 Planning, digitaal leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet een integrale planning op stellen in een digitaal format en ter kennis brengen van de Opdrachtgever. De planning moet in te lezen zijn in ms-project of Primavera.
Bovenliggende eis	PL010

PL110 Planning, inhoud en opbouw	
Eistekst	<p>De integrale planning dient ten minste:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. de WBS zichtbaar te maken, waarbij de werkpakketten en activiteiten reëel zijn uitgezet in de tijd; 2. de planning uit de Aanbieding van de Opdrachtnemer als baseline zichtbaar te maken, waarbij alleen de baseline wordt veranderd bij acceptatie van gewijzigde mijlpalen (VTW, inclusief financiële gevolgen); 3. alle data en mijlpalen te bevatten voortkomend uit de Overeenkomst; 4. planningen van nevenopdrachtnemers op hoofdlijnen zichtbaar te maken; 5. de Werkzaamheden van eventueel voorgeschreven zelfstandige hulppersonen zichtbaar te maken; 6. relevante vergunningsprocessen zichtbaar te maken; 7. relevante afstemming met Opdrachtgever zichtbaar te maken (bijvoorbeeld Acceptatietermijnen, communicatietermijnen); 8. de begin- en einddatum van de betaalposten zichtbaar te maken, waarbij de duur van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van die betaalpost, met een speling van 0 dagen; 9. de termijnbetalingen als gedefinieerd in de termijnstaat; 10. een netwerkplanning te zijn met gesloten netwerk; dit betekent dat ieder werkpakket en/of activiteit een voorganger en een opvolger heeft, met uitzondering van het eerste en laatste werkpakket en/of activiteit; 11. in elke planning moeten de volgende kolommen zichtbaar zijn: start datum, eind datum, doorlooptijd en voorafgaande en opvolgende taken; 12. het te verwachten kritieke tijdspad zichtbaar te maken, waarbij een volledige weergave van de onderlinge relaties (staart-kop verbindingen) zijn weergegeven; 13. de gehanteerde buffers te tonen en te koppelen aan de mijlpalen; 14. planning van directielevering inzichtelijk maken.
Bovenliggende eis	PL100

PL120 Planning, afwijking, afwikkelen	
Eistekst	Indien de daadwerkelijke voortgang op het kritieke pad of van een mijlpaal meer dan 2 weken afwijkt van de integrale planning is er sprake van een Afwijking die conform eis KMo50 dient te worden afgewikkeld.
Bovenliggende eis	PL100

PL130 Planning, aanpassing, aanbieden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de naar aanleiding van de in eis PL120 benoemde Afwijking aangepaste integrale planning, binnen 2 weken na het constateren van deze Afwijking ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	PL100

3.2.2 - Documentenplanning

PL200 Documentenplanning, inhoud, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een documentenplanning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Deze documentenplanning geeft aan op welke momenten Opdrachtnemer Documenten ter kennis, toetsing of Acceptatie aan zal bieden.
Bovenliggende eis	PL010

PL210 Documentenplanning, inhoud, voorwaarde	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de in eis IN300 benoemde toelichtingsbijeenkomst op te nemen in de documentenplanning.
Bovenliggende eis	PL200

3.2.3 - 6-wekenplanning

PL300 6-wekenplanning, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een 6-weken planning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

PL310 6-wekenplanning, inhoud en opbouw	
Eistekst	De 6-weken planning dient een nadere detaillering te zijn van de integrale planning en dient ten minste te bevatten: 1. de Werkzaamheden van de werkpakketten; 2. mijlpalen en de data waarop Opdrachtnemer anticipeert op raakvlakken met Derden; 3. de Werkzaamheden met betrekking tot omgevingsmanagement (communicatiemomenten); 4. de Werkzaamheden die hinder voor de omgeving veroorzaken, met daarbij aangegeven het soort hinder; 5. de doorlooptijden en data van ter Acceptatie en ter toetsing voor te leggen Documenten en de stop- en bijwoonpunten; 6. het kritieke tijdspad.
Bovenliggende eis	PL300

PL320 Float	
Eistekst	Opdrachtgever heeft het recht om maximaal drie (3) keer voor een periode van vier (4) uur aaneengesloten per keer de Opdrachtnemer te verzoeken geen werkzaamheden uit te voeren. Opdrachtgever dient om gebruik te maken van deze regeling dit minimaal vier (4) weken vooraf te melden. Opdrachtnemer dient hiervoor minimale float in zijn planning op te nemen. Deze float mag geen invloed hebben op de mijlpaal genoemd in Annex II.
Bovenliggende eis	PL010

PL330 Planning in afsluitingsperiode	
Eistekst	3 weken voor start van de buitenwerkzaamheden dient Opdrachtnemer een detailplanning van de werkzaamheden in de afsluitingsperiode ter kennis te brengen. Gedurende de 16 weken van de afsluitingsperiode dient de planning om de 2 weken geactualiseerd te worden en ter kennis gebracht te worden.
Bovenliggende eis	PL010

3.2.4 - Coördinatie van plannings

PL400 Coördinatieplanning, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een coördinatieplanning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	PL010

PL4.10 Coördinatieplanning, opzet en voorwaarden	
Eistekst	De Opdrachtnemer neemt in de coördinatieplanning de startdatum en de doorlooptijden op van de Ontwerpwerkzaamheden en/of de Uitvoeringswerkzaamheden van nevenopdrachtnemers zoals bepaald in Annex VI (nevenopdrachtnemers en derden).
Bovenliggende eis	PL400

PL4.20 Coördinatieplanning, proces, voorwaarden	
Eistekst	De Opdrachtnemer voert regie op het proces om te komen tot de coördinatieplanning; waarbij: 1. de Opdrachtnemer informatie bij nevenopdrachtnemers opvraagt ten aanzien van activiteiten en doorlooptijden in de coördinatieplanningen; 2. de Opdrachtnemer zorg draagt dat nevenopdrachtnemers instemmen met de coördinatieplanning; 3. de Opdrachtnemer zorg draagt voor het actueel houden van de coördinatieplanning en eventuele Wijzigingen afstemt met de nevenopdrachtnemers.
Bovenliggende eis	PL400

PL4.30 Coördinatieplanning, afstemming	
Eistekst	De Opdrachtnemer en nevenopdrachtnemers dragen gezamenlijk zorg voor het op elkaar afgestemd houden van de werkzaamheden conform het bepaalde in de coördinatieplanning. De Opdrachtnemer heeft hierbij een coördinerende taak.
Bovenliggende eis	PL400

3.3 - Fianacieel Management (FM)

FM010 Financieel management, voorwaarden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot financieel management te verrichten, zodanig dat betalingen in verhouding staan tot de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden.
Bovenliggende eis	PB010

B-FM020 Fianancieel management, bepaling betalingsregeling	
Eistekst	In aanvulling op artikel 14 Basisovereenkomst en § 33 UAV-GC 2005 gelden de eisen en bepalingen in deze paragraaf inzake de betalingsregeling.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM030 Opdrachtsom	
Eistekst	Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst.
Bovenliggende eis	FM010

3.3.1 - Onderbouwen Opdrachtsom

FM100 Onderbouwen detailbegroting, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een detailbegroting ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	FM010

FM110 Detailbegroting, opzet	
Eistekst	De detailbegroting dient uit te gaan van de inschrijvingsstaat als onderdeel van de Aanbieding.
Bovenliggende eis	FM100

FM130 Detailbegroting, inhoud en opbouw	
Eistekst	<p>In de detailbegroting dient te zijn aangegeven:</p> <ol style="list-style-type: none">1. directe kosten, per post van de detailbegroting van de opdrachtsom uitgesplitst naar:<ol style="list-style-type: none">a. hoeveelheden met bijbehorende eenheden;b. per eenheid productienormen, bestaande uit manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk);c. eenheidsprijzen voor manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk).2. eenmalige kosten:<ol style="list-style-type: none">a. nadere uitsplitsing van de eenmalige kosten.3. indirecte kosten:<ol style="list-style-type: none">a. nadere uitsplitsing van de algemene bouwplaatskosten;b. nadere uitsplitsing van uitvoeringskosten;c. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten;d. nadere uitsplitsing van de management- en stafkosten;e. opslagpercentages voor algemene kosten en voor winst en voor risico. <p>In de detailbegrotingen dienen de faseringskosten, tijdelijke maatregelen en dergelijke te zijn inbegrepen.</p>
Bovenliggende eis	FM100

FM140 Detailbegroting, aansluiten inschrijvingsstaat	
Eistekst	De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de inschrijvingsstaat van de opdrachtsom.
Bovenliggende eis	FM100

FM150 Detailbegroting, realistische prijzen	
Eistekst	De in de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden.
Bovenliggende eis	FM100

B-FM160 Detailbegroting, bepaling aanpassing	
Eistekst	Op grond van eis FM150 is de Opdrachtgever gerechtigd te verlangen dat de bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. vermeld in de detailbegroting worden aangepast, zonder dat de opdrachtsom wordt gewijzigd.
Bovenliggende eis	FM100

B-FM170 Detailbegroting, bepaling afwijkingen en procedure	
Eistekst	Afwijkingen van in de detailbegroting vermelde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. geven de Opdrachtnemer of de Opdrachtgever geen enkel recht op verrekening, kostenvergoeding of schadevergoeding.
Bovenliggende eis	FM100

FM180 Wijzigingen, prijzen volgens detailbegroting	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient deze prijzen bij Wijzigingen toe te passen overeenkomstig de §§ 14, 15 en 45 UAV-GC 2005 en bij de berekening van aanspraken van de Opdrachtnemer op grond van § 45 UAV-GC 2005 de in de detailbegroting opgenomen en van toepassing zijnde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. en opslagpercentages voor indirecte bouwkosten, zoals bepaald in eis FM190.
Bovenliggende eis	FM100

FM190 Wijzigingen, aanhouden opslagpercentages	
Eistekst	<p>In aanvulling op § 44, lid 5 en § 45, lid 2 UAV-GC 2005 geldt het volgende:</p> <p>De Opdrachtnemer dient bij het bepalen van de financiële gevolgen in de zin van § 44, lid 5 en § 45, lid 2 UAV-GC 2005 de eenheidsprijzen te hanteren, zoals die zijn aangegeven in de open begroting bij de Aanbieding. Voor het toepassen van de opslagpercentages geldt het volgende.</p> <p>Onder directe kosten wordt het volgende verstaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Directe bouwkosten: de optelsom van materiaal, materieel, arbeid; 2. Specifieke (eenmalige) bouwplaatskosten; 3. Engineeringskosten, waaronder ontwerp- en onderzoekskosten, maar exclusief projectmanagementkosten. <p>Onder indirecte kosten (staartkosten) worden alle kosten verstaan die niet als directe kosten zijn gedefinieerd. In het geval van werkzaamheden door de Opdrachtnemer dienen onderstaande standaardpercentages voor indirecte kosten te worden gehanteerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voor directe bouwkosten en specifieke bouwplaatskosten 26%; 2. Voor engineeringskosten 20%. <p>De bovenstaande percentages worden berekend over de directe kosten.</p> <p>De hoogte van de percentages indirecte kosten is als volgt tot stand gekomen:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Projectmanagementkosten: 8%; b. Uitvoeringskosten: 6%; c. Algemene kosten: 8%; d. Risico: 2%; e. Winst: 2%. <p>N.B. Bij engineering zijn de uitvoeringskosten niet van toepassing.</p>
Bovenliggende eis	FM100

B-FM191 projectmanagementkosten	
Eistekst	<p>Onder projectmanagementkosten worden alle kosten verstaan van het integraal projectmanagementteam van de Opdrachtnemer en bestaan tenminste uit de inzet van:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Projectmanagement. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) de functies projectmanager, projectleider, assistent-projectleider, projectsecretaresse; ii. Projectondersteuning. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) de kostenadviseur, calculator, planner, risicomanager, inkoopmanager, projectcontroller, veiligheidsadviseurs, administratie, documentenbeheer; iii. Procesmanagement. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) de procesmanager, de systemengineer, procescoördinator, KAM-personeel; iv. Contractmanagement. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) de contractmanager, contractadviseur, jurist; v. Technisch management. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) technisch manager, assetmanager, V&G-coördinator, specialistische adviseurs; vi. Omgevingsmanagement. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) omgevingsmanager, assistent omgevingsmanager, coördinator vergunningen, coördinator kPabels en leidingen, communicatieadviseur, verkeerskundig adviseur.
Bovenliggende eis	FM190

B-FM192 Uitvoeringskosten 1/2	
Eistekst	<p>Onder uitvoeringskosten worden alle kosten verstaan die tijdgebonden zijn en die variëren met de tijdsduur van een Werk en bestaan tenminste uit de inzet van:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Projectleiding uitvoering. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) hoofduitvoerder, uitvoerder; ii. Werkadministratie. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) werkvoorbereiding (hoofdf werkvoorbereiding, werkvoorbereiding); iii. Maatvoering en instandhouding. Hieronder vallen o.a. (niet limitatief) landmeter, uitzetploeg (2man+instr), voor assen/profielen, zakbakens, waterspanningsmeters iv. Kwaliteitsborging o.a. (niet limitatief): <ul style="list-style-type: none"> a. inspecteurs (KAM/EKB); b. ARBO-manager; c. Projectkwaliteitsplan; d. Keuringsplannen; e. actualisatie projectkwaliteitsplan. v. Veiligheid O.a. (niet limitatief): <ul style="list-style-type: none"> a. V&G plan (incl. voorlichting, oefeningen, e.d.); b. Spoorwegveiligheid: veiligheidsman, werktrein begeleider, werkplekbegeleider; c. EHBO; d. veiligheidsvoorzieningen personeel (bouwhelmen, etc.); e. vluchtroutes (v.b. in bouwput); f. calamiteitenbestrijding (brandblusvoorzieningen etc.); g. bijzondere voorzieningen/kosten (douche, keuringen personeel, etc.). vi. In standhouden werkterreinen, toegangswegen, werkwegen;
Bovenliggende eis	FM190

B-FM193 uitvoeringskosten 2/2	
Eistekst	<ul style="list-style-type: none"> vii. Keten, loods en ondersteuning IT, receptie en kantine (inclusief verbruiken); viii. Nutsvoorzieningen; ix. Verbruik Opdrachtnemer; Hieronder vallen o.a. (niet limitatief): <ul style="list-style-type: none"> a. verbruik van water/gas/elektra/telecom; b. afschrijving van kantoor inventaris (meubilair, kasten, etc.); c. catering; d. verbruik van kantoor artikelen (papier etc.); e. computer gebruik (incl. netwerk, printers, etc.); f. lichtdrukken/plotter kosten. x. Bewaking van ketenpark en werkterrein (7dgn/week); xi. Communicatie apparatuur; xii. Externe algemene transportkosten; xiii. Gereedschappen en materieel; xiv. Horizontaal en verticaal transport op het Werk (voor zover niet in de directe kosten is opgenomen); xv. Bijkomende werkzaamheden (leges, bankgarantie, verzekeringen etc.); xvi. Werkzaamheden/kosten voor het opstellen van een Wijziging.
Bovenliggende eis	FM190

B-FM194 Algemene kosten	
Eistekst	<p>Algemene kosten omvatten alle indirecte kosten die op grond van het ontbreken van een (direct of indirect) verband met het bouwwerk, dan wel uit overwegingen van praktische doelmatigheid, niet aan (bouw)werken kunnen worden doorberekend.</p> <p>Algemene kosten bestaan tenminste uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Salariskosten: <ul style="list-style-type: none"> a. Algemene leiding b. Secretariaat en documentatie c. Acquisitie, marketing en public relations d. Administratie, financieel beheer en verslaglegging e. Personeelszaken f. ICT-beheer g. Inkoop h. Calculatie ii. Afschrijvingen en huur: <ul style="list-style-type: none"> a. Gebouwen b. Inventaris van gebouwen c. Kantoorinventaris d. Vervoermiddelen e. ICT-apparatuur f. Software, licenties iii. Overige bedrijfskosten <ul style="list-style-type: none"> a. personeelskosten b. Managementfee c. Uitzendarbeid d. Huisvestingskosten e. Advieskosten f. Acquisitiekosten g. Kantoorkosten h. vervoermiddelen i. ICT-diensten <p>Voor werkzaamheden die binnen het concern waar de Opdrachtnemer deel van uitmaakt worden uitgevoerd, kan slechts één maal staartkosten worden berekend.</p> <p>Voor Werkzaamheden kunnen slechts één maal indirecte kosten worden berekend. Als er sprake is van Zelfstandige hulppersonen zal het redelijke percentage indirecte kosten per wijziging overeen worden gekomen.</p> <p>Indien er geen of zeer beperkt sprake is van werkzaamheden uitgevoerd door de Opdrachtnemer dan worden de bovengenoemde percentages indirecte kosten niet gehanteerd. Hieronder vallen ten minste de volgende situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) storkosten; b) leges; c) betalingen aan derden. <p>In die gevallen wordt voor de som van alle indirecte kosten een standaard percentage van 5% gehanteerd.</p>
Bovenliggende eis	FM190

FM195 Opslagpercentages, afbakening	
Eistekst	Voor Documenten, Ontwerpproducten, Ontwerpwerkzaamheden zijn de toe te passen opslagpercentages voor indirecte bouwkosten beperkt tot algemene kosten, winst en risico.
Bovenliggende eis	FM100

3.3.2 - Termijnstaat

FM200 Termijnstaat, opbouw en leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een termijnstaat op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	FM010

FM210 Termijnstaat, betalingsregeling	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 20 betaalposten te benoemen.
Bovenliggende eis	FM200

FM220 Termijnstaat, verdeling opdrachtsom	
Eistekst	De totale Opdrachtsom is als volgt verdeeld over de betaalstromen. Betaalstroom Financiële waarde: 1. Startbetaling 5% van de opdrachtsom; 2. Kwaliteitsbetaling 5% van de opdrachtsom; 3. Productbetaling 85% van de opdrachtsom betreft totaal van de productbetalingen; 4. Opleverdossierbetaling 5% van de opdrachtsom.
Bovenliggende eis	FM200

FM230 Termijnstaat, definitie termijn	
Eistekst	De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost(en), geschiedt in termijnen, waarbij een termijn een periode is van 4 aaneengesloten weken.
Bovenliggende eis	FM200

FM240 Termijnstaat, duiding termijn	
Eistekst	Een door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost dient te bestaan uit een werkpakket of logisch samenstel van werkpakketten conform de WBS met als resultaat een of meerdere blijvende onderdelen van het Werk.
Bovenliggende eis	FM200

FM250 Termijnstaat, grootte termijnbedrag	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en resultaat van Werkzaamheden te voegen.
Bovenliggende eis	FM200

FM255 Termijnstaat, betaalbaarstellingsprocedure	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer van mening is dat hij recht heeft op betaling van een in de termijnstaat opgenomen bedrag, verzoekt hij de Opdrachtgever om afgifte van een prestatieverklaring, onder verwijzing naar de geaccepteerde termijnstaat en begeleid door bewijsmiddelen om aan te tonen dat de betaling rechtmatig is.
Bovenliggende eis	FM200

FM260 Termijnstaat, vereisten aan betaalposten	
Eistekst	De financiële waarde van de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten dient in redelijke verhouding te staan tot de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, gemoeid met de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden die behoren tot het (de) betreffende werkpakket(ten).

Bovenliggende eis	FM200
-------------------	-------

FM270 | Termijnstaat, verdeling indirecte kosten

Eistekst	De Opdrachtnemer dient alle overige kosten (waaronder algemene eenmalige kosten, tijdgebonden kosten (waaronder uitvoeringskosten) en toeslagen (waaronder bijdragen, algemene kosten, winst en risico (AKWR)) naar rato van de directe kosten plus de gerelateerde eenmalige kosten te verdelen over de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten.
Bovenliggende eis	FM200

FM280 | Termijnstaat, sluiten aan opdrachtsom

Eistekst	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.
Bovenliggende eis	FM200

FM290 | Termijnstaat, tussentijdse aanpassingen, leveren

Eistekst	Indien een voorstel als bedoeld in paragraaf 15 lid 3 UAV-GC 2005 of een prijsaanbieding als bedoeld in paragraaf 4,5 lid 2 UAV-GC 2005, financiële consequenties heeft en/of consequenties voor de begin- en/of einddatum van een betaalpost, dient de Opdrachtnemer tevens een gewijzigde termijnstaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij blijft het gestelde in bepaling B-FM330 onverkort van kracht.
Bovenliggende eis	FM200

FM300 | Betaling van de opdrachtsom

Eistekst	De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost(en), geschiedt in termijnen, waarbij een termijn een periode is van vier aaneengesloten weken.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM310 | Termijnstaat, stelpost, bepaling bewijs

Eistekst	Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van termijnen, tegen overlegging van bewijsstukken.
Bovenliggende eis	FM200

FM320 | Grootte bedrag per termijn

Eistekst	De grootte van het bedrag per termijn, verder genoemd het termijnbedrag, wordt bepaald aan de hand van de geaccepteerde termijnstaat.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM330 | financiële waarde betaalpost

Eistekst	De financiële waarde van een betaalpost (met uitzondering van een eventuele stelpost) wordt, in het kader van de betalingsregeling, verdeeld in 90% voor het naar oordeel van de Opdrachtgever visueel gereed en geverifieerd zijn van het (de) onderliggende product(en) en 10% na Acceptatie door de Opdrachtgever van het betreffende afleverdossier.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM340 | Termijnbedrag

Eistekst	Een termijnbedrag wordt bepaald door de som van de visueel gereed zijnde producten en de aangetoonde producteisen op het moment van het verschijnen van een termijnbedrag, te verminderen met de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM360 | betaling factuur

Eistekst	Betaling van facturen die voldoen aan de in paragraaf 33 lid 6 UAV-GC 2005 genoemde eisen vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres.
Bovenliggende eis	FM010

B-FM370 Vergoeding rente	
Eistekst	De vergoeding van rente als bedoeld in paragraaf 42 lid 1 UAV-GC 2005 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan geen aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in paragraaf 42 lid 2 UAV-GC 2005.
Bovenliggende eis	FM010

FM310 eerste termijn	
Eistekst	De eerste termijn eindigt op de vierde maandag na de datum van opdrachtverlening om 00:00 uur.
Bovenliggende eis	FM010

3.3.3 - Startbetaling

B-FM400 Startbetaling, bepaling moment	
Eistekst	Opdrachtnemer kan de startbetaling opvoeren na Acceptatie van het projectmanagementplan en de integrale planning. Indien Opdrachtnemer besluit onderliggende processen in deelmanagementplannen onder te brengen, dient Opdrachtgever tevens de deelmanagementplannen die de processen ontwerp, projectbeheersing (risicobeheersing en planning), verificatie en validatie en kwaliteitsmanagement beschrijven, geaccepteerd te hebben.
Bovenliggende eis	FM200

3.3.4 - Kwaliteitsbetaling

B-FM500 Kwaliteitsbetaling, bepaling betaling als percentage	
Eistekst	Opdrachtnemer ontvangt op basis van het voldoende functioneren van het kwaliteitsmanagementsysteem, het in eis FM220 benoemde percentage van de opdrachtsom als kwaliteitsbetaling.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM510 Kwaliteitsbetaling, bepaling moment van betaling	
Eistekst	Opdrachtnemer is gerechtigd de betaalpost kwaliteitsbetaling op te voeren zodra door Opdrachtgever Acceptatie is verleend voor het Projectmanagementplan. Indien Opdrachtnemer besluit onderliggende processen in Deelmanagementplannen onder te brengen, dient Opdrachtgever de deelmanagementplannen die de processen ontwerp, projectbeheersing (risicobeheersing en planning), verificatie en validatie en kwaliteitsmanagement beschrijven geaccepteerd te hebben. Als onderdeel van het Acceptatieproces bij Opdrachtgever, heeft Opdrachtgever de mogelijkheid audits af te nemen.
Bovenliggende eis	FM200

FM520 Kwaliteitsbetaling, verdeling totaalbedrag	
Eistekst	Het totaalbedrag aan kwaliteitsbetaling wordt gelijkelijk verdeeld over de termijnen vallend onder de productbetaling en de opleverdossierbetaling.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM530 Kwaliteitsbetaling, bepaling functioneren KMS	
Eistekst	Het kwaliteitsmanagementsysteem wordt geacht onvoldoende te functioneren, wanneer de Opdrachtnemer niet kan aantonen dat volgens het in het Projectmanagementplan en bijbehorende Deelmanagementplannen is of wordt gewerkt.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM540 Kwaliteitsbetaling, bepaling criteria functioneren KMS	
Eistekst	Het functioneren van het kwaliteitsmanagementsysteem wordt mede beoordeeld op basis van bevindingen van de Opdrachtgever bij systeem-, proces- en producttoetsen.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM550 Kwaliteitsbetaling, bepaling moment van betaling	
Eistekst	Indien de Opdrachtgever in een termijn op basis van negatieve bevindingen constateert dat het kwaliteitsmanagementsysteem van Opdrachtnemer niet voldoende functioneert, kan Opdrachtgever een tekortkoming opleggen. Naar aanleiding van de opgelegde tekortkoming, gaat de Opdrachtgever over tot het inhouden van de Kwaliteitsbetaling voor die termijn oftewel het verminderen van de Opdrachtsom met de hoogte van de betaalpost Kwaliteitsbetaling voor die termijn.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM560 Kwaliteitsbetaling, bepaling betaling overige betaalposten	
Eistekst	De inhouding van de kwaliteitsbetaling laat onverlet de verplichting van Opdrachtgever over te gaan tot betalen op basis van de overige betaalposten tenzij Opdrachtnemer niet voldoet aan de voor die betaalposten gestelde voorwaarden.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM570 Kwaliteitsbetaling, bepaling inhoudingscriterium	
Eistekst	Alleen indien een negatieve bevinding leidt tot een tekortkoming gaat Opdrachtgever over tot inhouding van de Kwaliteitsbetaling.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM580 Kwaliteitsbetaling, bepaling negatieve bevinding op KMS	
Eistekst	Er is in ieder geval in de volgende situaties sprake van een negatieve bevinding op het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer: 1. er wordt gewerkt zonder een door Opdrachtgever geaccepteerd projectmanagementplan of deelmanagementplan; 2. er is afgeweken van een procedure waarbij er geen afwijkingsrapport is opgesteld voor de afwijking; 3. de afhandeling van de correctieve maatregel voor een afwijking is niet binnen de gestelde termijn uitgevoerd; 4. het is niet aantoonbaar dat de maatregelen in gevolg van de geconstateerde afwijkingen beoordeeld zijn op hun effectiviteit (dit geldt voor afwijkingen ouder dan 3 maanden); 5. er wordt afgeweken van wet- en regelgeving, ongeacht een eventuele registratie van deze afwijking; 6. er wordt afgeweken van de Overeenkomst, zonder dat er een voorstel tot Wijziging aan ten grondslag ligt waar de Opdrachtgever Acceptatie op heeft verleend; 7. een Document voldoet niet aan hetgeen in de Overeenkomst geëist, zonder dat er een voorstel tot Wijziging aan ten grondslag ligt waar de Opdrachtgever Acceptatie op heeft verleend.
Bovenliggende eis	FM200

3.3.5 - Productbetaling

FM600 Productbetaling, voorwaarde betaalbaarstelling	
Eistekst	Opdrachtnemer ontvangt productbetalingen op basis van het afronden van de producten zoals benoemd in de geaccepteerde termijnstaat onder de aanhef 'Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en) samenhangend met de productbetaling.'
Bovenliggende eis	FM200

FM610 Productbetaling, opzet, inhoud betaalpost	
Eistekst	Een door de Opdrachtnemer onder eis FM600 benoemde betaalpost dient te bestaan uit een werkpakket of logisch samenstel van werkpakketten conform de WBS, met als resultaat één of meerdere blijvende onderdelen van het Werk.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM620 Productbetaling, bepaling algemene en of indirecte werkzaamheden	
Eistekst	<p>Kosten voor algemene en/of indirecte werkzaamheden zoals kwaliteitsborging, projectmanagement, uitvoeringsbegeleiding, voorbereidingswerkzaamheden enz. zullen niet als zelfstandige werkpakket/betalpost worden opgevoerd. Het resultaat van deze werkpakketten is immers geen blijvend onderdeel van het Werk.</p> <p>In afwijking hierop kunnen Werkzaamheden die aan het begin van de opdracht dienen plaats te vinden, een substantiële financiële waarde vertegenwoordigen en niet meteen resulteren in blijvende onderdelen, zoals onder andere Ontwerpwerkzaamheden, werkzaamheden voor de hulpbrug sloop-verwijderingskosten val of Werkzaamheden samenhangend vergunningaanvragen, door de Opdrachtgever worden ondergebracht in een geprecodeerde betaalpost, waardoor ze op de termijnstaat terugkomen en voor betaling in aanmerking komen.</p>
Bovenliggende eis	FM200

B-FM630 Productbetaling, bepaling omvang	
Eistekst	De omvang van de productbetalingen dient een reële economische waarde te vertegenwoordigen.
Bovenliggende eis	FM200

FM640 Productbetaling, vaststelling aantal betaalposten	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat maximaal <vul aantal in> betaalposten te benoemen onder de aanhef 'Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en) samenhangend met de productbetaling.'</p> <p>De waarde van een betaalpost dient maximaal <€ ***, - > te bedragen</p>
Bovenliggende eis	FM200

FM650 Productbetaling, voorwaarden betaalbaarstelling betaalpost	
Eistekst	Een betaalpost samenhangend met een productbetaling kan betaalbaar worden gesteld indien: 1. het totale product 100% gereed is; 2. het resultaat is gekeurd conform het kwaliteitssysteem van de Opdrachtnemer; 3. het product, indien van toepassing, door de Opdrachtgever geaccepteerd is; 4. de keuringsresultaten door de Opdrachtgever zijn geaccepteerd, indien in het totstandkomingsproces van het product stoppunten van toepassing zijn geweest; 5. kan worden aangetoond dat alle gedefinieerde keuringen en verificaties van eisen gekoppeld aan het product zijn uitgevoerd en conformeren aan deze eisen (middels verificatierapporten en keuringsrapporten); 6. de prestatieverklaring hiervoor is afgegeven door de Opdrachtgever; 7. het afleverdossier is geleverd, conform eis OP100.
Bovenliggende eis	FM200

3.3.6 - Opleverdossierbetaling

FM700 Opleverdossier, voorwaarde betaalbaarstelling	
Eistekst	Om voor de Opleverdossierbetaling in aanmerking te komen, dient aan de volgende voorwaarden voldaan te zijn: 1. de Opdrachtgever heeft Acceptatie verleend van het Opleverdossier; 2. de Opdrachtgever heeft het Werk aanvaard conform het gestelde in § 24 lid 1 en § 24 lid 4 UAV-GC 2005; 3. de Opdrachtgever heeft Acceptatie verleend aan de op de restpuntenlijst benoemde Werkzaamheden.
Bovenliggende eis	FM200

FM710 Opleverdossier, procedure betaalbaarstelling	
Eistekst	De betaling geschiedt door het opstellen van de finale prestatieverklaring en termijn waaraan de Opdrachtnemer toevoegt: 1. het bericht van Acceptatie van het Opleverdossier; 2. het bericht van Aanvaarding van het Werk; 3. het bericht van Acceptatie van de Werkzaamheden restpuntenlijst.
Bovenliggende eis	FM200

3.3.7 - Opschorting van de betaling

B-FM800 Bepaling opschorten	
Eistekst	De betaling van een termijnbedrag kan geheel of gedeeltelijk worden opgeschort.
Bovenliggende eis	FM200

B-FM810 Opschorten, bepaling afgeven prestatieverklaring	
Eistekst	Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het niet afgeven van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2005. Een prestatieverklaring wordt niet afgegeven, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd en aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10 UAV-GC 2005) en die nog niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.
Bovenliggende eis	B-FM800

B-FM820 Opschorten, bepaling tekortkoming	
Eistekst	Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt: 1. het niet hebben van een door de Opdrachtgever geaccepteerde termijnstaat; 2. het niet hebben van een door de Opdrachtgever geaccepteerde detailbegroting; 3. een geconstateerde (zwaarwegende) afwijking of meerdere afwijkingen.
Bovenliggende eis	B-FM800

B-FM830 Opschorten, bepaling termijn nakoming verplichtingen	
Eistekst	In lijn met § 43 lid 2 UAV-GC 2005 kan de betaling van een termijnbedrag geheel of gedeeltelijk worden opgeschort indien de Opdrachtgever constateert dat de Opdrachtnemer de op hem rustende verplichtingen niet nakomt of niet zal nakomen. De Opdrachtgever zal de Opdrachtnemer daarbij een redelijke termijn stellen om alsnog zijn verplichtingen na te komen. Reeds voordat de gestelde termijn is verstreken, is de Opdrachtgever in dringende gevallen gerechtigd voor rekening van de Opdrachtnemer zodanige maatregelen te nemen als hij ten nutte van het Werk en/of het Meerjarig Onderhoud dienstig oordeelt. Indien de Opdrachtnemer nalatig blijft zijn verplichtingen na te komen, is de Opdrachtgever gerechtigd het Werk en/of het Meerjarig Onderhoud voor rekening van de Opdrachtnemer te voltooien of te doen voltooien, onverminderd het recht van de Opdrachtgever op schadevergoeding.
Bovenliggende eis	B-FM800

B-FM840 Opschorten, bepaling (niet) afgeven prestatieverklaring	
Eistekst	Het opschorten van de betaling van een gedeelte van een termijnbedrag geschiedt indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke betrekking heeft op (uitsluitend) een betaalpost, welke aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10 UAV-GC 2005) en welke nog niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost. In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost.
Bovenliggende eis	B-FM800

B-FM850 Opschorten, bepaling rentevergoeding	
Eistekst	De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van het gehele of gedeeltelijke termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering.
Bovenliggende eis	B-FM800

B-FM860 Opschorten, bepaling opheffen opschorting	
Eistekst	De opschorting van (een gedeelte van) een termijnbedrag wordt opgeheven indien naar oordeel van de Opdrachtgever de tekortkoming is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost. De Opdrachtgever zal dit schriftelijk meedelen aan de Opdrachtnemer, waarop Opdrachtnemer de opgeschorte betaling alsnog op de eerstvolgende Termijn als betaalbaar in kan dienen.
Bovenliggende eis	B-FM800

3.4 - Risicomanagement (RM)

RM010 Risicomanagement, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot risicomanagement te verrichten, zodanig dat de impact van risico's (als combinatie van de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen) op de projectdoelen wordt geminimaliseerd.
Bovenliggende eis	PB010

RM020 Risman	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet het risicomanagement vorm geven op basis van de RISMAN Methode, of een gelijkwaardig alternatief.
Bovenliggende eis	RM010

3.4.1 - Opstellen Risicomanagementplan

RM100 Risicomanagement, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een risicomanagementplan op te stellen en dit ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	RM010

RM110 Risicomanagement, inhoud en opbouw	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in het risicomanagementplan de wijze waarop risicomanagement wordt geïmplementeerd te beschrijven, waarbij ten minste het volgende wordt behandeld: <ol style="list-style-type: none">1. op welke wijze risicomanagement wordt uitgevoerd;2. op welke wijze beheersmaatregelen in werkprocessen terugkomen en hoe beoordeeld wordt of de beheersmaatregelen bijdragen aan vermindering van het risico (plan do check act cyclus);3. hoe risicomanagement in de organisatie van de Opdrachtnemer wordt opgenomen;4. hoe de relatie tussen risicomanagement, kwaliteitsborging en veiligheidsmanagement gewaarborgd wordt;5. op welke wijze de Opdrachtnemer omgaat met risico's die onder verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever vallen;6. op welke wijze de Opdrachtnemer over risico's communiceert richting Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	RM100

3.4.2 - Opstellen Risicodossier

RM200 Risicodossier, opstellen en leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een risicodossier op te stellen en dit per termijn te actualiseren.
Bovenliggende eis	RM010

RM210 | Risicodossier, inhoud en voorwaarden

Eistekst	De Opdrachtnemer dient in het risicodossier ten minste: 1. de risico's uit de aanbidding van de Opdrachtnemer op te nemen; 2. de risico's zoals opgenomen in bijlage 'Risicolijst' in Annex XII Informatie op te nemen; 3. risico's te inventariseren en te analyseren; 4. risico's te koppelen aan werkpakketten en risico-eigenaren; 5. risico's te kwantificeren door het inschatten van kans van optreden en de gevolgen voor tijd, geld, kwaliteit en omgeving, waarbij gevolgen omgeving kunnen worden gezien als gevolgen voor BLVC; 6. SMART geformuleerde beheersmaatregelen vast te stellen en te treffen; 7. de effectiviteit van de beheersmaatregelen te meten en te evalueren; 8. te rapporteren over voortgang van de beheersmaatregelen.
Bovenliggende eis	RM100

RM230 | Risicodossier, afstemmomenten met OG

Eistekst	De Opdrachtnemer neemt het initiatief tot op de daartoe geëigende momenten en gezamenlijk met de Opdrachtgever afstemmen van risico's en beheersmaatregelen, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's.
Bovenliggende eis	RM200

4 - Omgevingsmanagement (OM)

OM020 Omgevingsmanagement, aanstellen sleutelfunctionaris	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient als sleutelfunctionaris een omgevingsmanager aan te stellen, die voldoet aan de eisen gesteld in bijlage 'Eisen aan zelfstandige hulppersonen en sleutelfunctionarissen' bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OM010

OM010 Omgevingsmanagement, opzet en doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd met minimale hinder voor de omgeving en optimaal past in zijn omgeving, conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
Bovenliggende eis	PM010

B-OM010 Omgevingsmanagement, bepaling hinder	
Eistekst	Onder hinder wordt verstaan: een negatieve beïnvloeding van de bereikbaarheid, leefbaarheid en/of veiligheid voor de omgeving.
Bovenliggende eis	OM010

4.1 - BLVC - Uitvoeringsplan (UP)

OM100 Omgevingsmanagement, aansluiting op BLVC-kader	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de eisen in de bijlage [GD-DEF-01-BLVC-kader-20201030] horend bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OM010

UP010 BLVC-Uitvoeringsplan	
Eistekst	Opdrachtnemer dient een BLVC-Uitvoeringsplan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	OM010

UP020 uitwerking BLVC-eisen	
Eistekst	Het BLVC-Uitvoeringsplan dient een nadere uitwerking te zijn van de BLVC-eisen en het BLVC-kader. Zie bijlage [GD-DEF-01-BLVC-kader-20201030].
Bovenliggende eis	UP010

UP030 maatregelen	
Eistekst	In het BLVC-uitvoeringsplan dient duidelijk te zijn beschreven waar, wanneer en hoe er gewerkt wordt en welke maatregelen getroffen worden om de hinder voor de omgeving te beperken en de bereikbaarheid van alle aanwezige modaliteiten te borgen.
Bovenliggende eis	UP010

UPo4o inhoud	
Eistekst	Het BLVC-uitvoeringsplan dient te bestaan uit de volgende thema's: 1. uitvoeringsplan; 2. faseringstekeningen 3. omleidings-, bebordings- en bebakeningstekeningen; 4. nouwplanning / bouwlogistiek plan.
Bovenliggende eis	UPo1o

UPo5o onderdelen	
Eistekst	Het uitvoeringsplan dient uit ten minste de volgende onderdelen te bestaan: 1. inleiding (aanleiding, doel, leeswijzer); 2. projectbeschrijving (wat); 3. omgevingsanalyse (waar / wie); 4. toelichting fasering in woord en beeld (hoe: dit is de kern van het BLVC-uitvoeringsplan) a. een beschrijving van de werkzaamheden die gaan plaatsvinden; b. een toelichting per fase wat de impact is voor de omgeving met betrekking tot bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid en de maatregelen die de Opdrachtnemer treft om te voldoen aan de BLVC- eisen. Bij het bepalen van de BLVC-maatregelen en bij de uitvoering zelf dienen ook de uitvoeringsvoorschriften van de netbeheerders in acht worden genomen. De beschrijving in dit onderdeel dient samen te hangen met, en te worden ondersteund door de in eis UPo6o beschreven de faserings-, omleidings-, bebordings- en bebakeningstekeningen. c. de te verwachten hinder, in de vorm van een 'hinderkalender'. 5. communicatieparagraaf met een communicatie middelenmatrix (wat / wanneer / naar wie / door wie). 6. contactpersonenoverzicht (naam / rol / email / telefoonnummer).
Bovenliggende eis	UPo1o

UPo6o eisen	
Eistekst	De faserings-, omleidings-, bebordings- en bebakeningstekeningen dienen aan de volgende eisen te voldoen (dit geldt voor zowel het weg- als het waterwegverkeer): 1. elke tekening dient één fase en/of aanpassing van de verkeerssituatie te bevatten. 2. uit de tekeningen dient duidelijk de verkeerssituatie af te lezen te zijn. 3. de locatie van het werkterrein inclusief alle onttrekkingen van de openbare ruimte dienen te zijn weergegeven. 4. de bouwrouting (vanaf de autoweg) naar/binnen het projectgebied en de routes van de overige modaliteiten (fietsers, bestemmingsverkeer, nood- en hulpdiensten enz.) dienen te zijn aangegeven. 5. de bouwplaatsinrichting (bouwketen/opslag) dient te zijn aangegeven. 6. per fase blijkt op welke locatie de Opdrachtnemer en eventuele derden (of die door Opdrachtnemer gecoördineerd worden) werkzaamheden uitvoeren. 7. voor locaties die kritisch zijn met betrekking tot bereikbaarheid of veiligheid dienen dwarsprofielen te zijn opgenomen in de tekeningen. 8. de tekeningen dienen tenminste voorzien te zijn van een stempel van het bedrijf, een status van de tekening, datum, handtekening/paraaf, een schaalindeling en te zijn gerefereerd aan een vast en bekend punt.
Bovenliggende eis	UPo1o

UPo70 WIOR vergunning	
Eistekst	De Gemeente Amsterdam heeft verordonneerd dat eenieder die werkzaamheden uitvoert in de openbare ruimte een WIOR- vergunning (werken in de openbare ruimte) moet aanvragen. Hiervoor dient de Opdrachtnemer te voldoen aan de voorwaarden in de WIOR-vergunning. Zie: https://www.amsterdam.nl/ondernemen/vergunningen/ . Om een WIOR-vergunning aan te kunnen vragen is een door de WWU goedgekeurd BLVC-uitvoeringsplan nodig.
Bovenliggende eis	UPo60

4.2 - BLVC - Bereikbaarheid (BH)

BH010 Algemeen	
Eistekst	Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden dienen alle functies in het invloedgebied van de werkzaamheden bereikbaar te zijn met alle daarvoor noodzakelijke modaliteiten, tenzij er voor het stremmen van een- of meerdere modaliteiten goedkeuring is verkregen van de WWU.
Bovenliggende eis	UPo10

B-BH010 Bepaling Algemeen	
Eistekst	In het BLVC-uitvoeringsplan gaat het vooral over de impact van het werkterrein op de beschikbare ruimte voor het verkeer. Blijft de ruimte voor auto, fiets en voetgangers in stand, wordt deze plaatselijk verschoven of versmald of is er een stremming en moet het verkeer omgeleid worden. Specifieke aandacht gaat uit naar bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten, de buurtbereikbaarheid en de kwaliteit van verkeersafwikkeling op de hoofdnetten.
Bovenliggende eis	BH010

BH015 Werkterrein	
Eistekst	De opdrachtnemer dient bij het stadsdeel een vergunning aan te vragen voor het inrichten van werkterrein(en) en plaatsen van de bouwketen buiten de systeemgrens.
Bovenliggende eis	BH010

BH017 Terreinrichtingsplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet een Terreinrichtingsplan opstellen en ter acceptatie in te dienen bij de opdrachtgever. Verkeersmaatregelen moeten genomen worden conform de CROW-publicatie 517. De Opdrachtnemer moet afstemmen met een nevenaannemer die is aangesteld door het GVB voor de werkzaamheden op de kruispunten. Bij een deel van de bouwactiviteiten zal de Opdrachtnemer van het GVB zorgdragen voor de verkeerssignalisatie.
Bovenliggende eis	BH010

BH020 Autoverkeer	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Bij een onvermijdelijke stremming dient het werkgebied, de omleidingsroute en het bebordingsplan vooraf te worden afgestemd en goedgekeurd door en met de betreffende wegbeheerder(s).2. Omrijden mag, maar bepalend hierin zijn de nood- en hulpdiensten. Deze moeten binnen de vastgestelde aanrijdtijd alle woningen kunnen bereiken. Om die reden is vooroverleg met politie en brandweer verplicht. Zij nemen deel aan het WIOR-vooroverleg en de WWU.3. Algemeen geldende eis is dat (deel)projecten met elkaar afgestemd moeten zijn en dat een project niet op de omleidingsroute van een ander project werkt. Daarvoor is het nodig om te checken welke omgevingsprojecten er in uitvoering zijn en gaan.
Bovenliggende eis	BH010

BH030 Opstelvakken	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. In verband met het bereik van ladderwagens (redvoertuig) mag een tijdelijke stremming van een aanvalsroute voor nood- en hulpdiensten geen grotere lengte hebben dan 35 meter. De maximale afstand tussen twee opstelvakken is 35 meter.2. Redvoertuigen kunnen zich binnen maximaal 10 meter vanuit de gevel opstellen en hebben een opstelvlak van minimaal 5x10 meter nodig. Voor opstelvakken voor de autospuit gelden de volgende randvoorwaarden:<ol style="list-style-type: none">1. Afstand opstelvak autospuit tot eengezinswoning is max. 40 meter.2. Afstand opstelvak autospuit tot voedingspunt droge blusleiding is max. 15 meter.3. Opstelvak autospuit heeft minimaal (lxb) = 10 x 4m4. Afstand opstelvak autospuit tot ingang flatgebouw, bedrijfspand e.d. max. 10 meter. De brandweerman dient tussen autospuit en ingang gebouw een veilige looproute te hebben.5. Aslast 10 ton en totaalgewicht 15 ton (VK 30)
Bovenliggende eis	BH010

BH040 Brandkraan	
Eistekst	<p>Het gebied rondom een brandkraan of aansluitpunt (voedingspunt blusleiding) dient binnen een straal van 1 meter te worden vrijgehouden, zodat tenminste:</p> <ol style="list-style-type: none">1. De brandkraanbordjes zichtbaar zijn2. De aansluitingen van de droge blusleidingen vrij zijn om aangekoppeld te worden <p>Zie ook: https://www.brandweer.nl/media/1359/121116_hr_bluswatervoorziening.pdf</p>
Bovenliggende eis	BH010

BH060 Vluchten	
Eistekst	<p>Toetredingen, uitgangen en nooduitgangen van bijeenkomst en gezondheidsgebouwen dienen vrijgehouden te worden van obstakels. De deuren van nooduitgangen dienen volledig naar buiten open te kunnen draaien. Vluchtroutes dienen vrij te zijn van obstakels.</p>
Bovenliggende eis	BH010

BH070 Schouw/ monitoring	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Er dient door de Opdrachtnemer in overleg met de Brandweer per fase na aanleg en voor openstelling van de tijdelijke rijweg een schouw georganiseerd te worden voor controle van de werkelijke doorgang en opstelruimtes.2. Er dient een schouw georganiseerd te worden met Team Verkeerstactiek en verkeerspolitie twee of drie dagen na ingang van een nieuwe (voor verkeersafwikkeling relevante) tijdelijke situatie.
Bovenliggende eis	BH010

BH100 Openbaar vervoer	
Eistekst	De remisesporen tussen de Vrijheidslaan en Amsteldijk moeten voor trams altijd bereik- en berijdbaar zijn.
Bovenliggende eis	BH010

BH110 Nautisch beheer	
Eistekst	Het vaarwegenplan is afgestemd en vastgesteld door de Nautisch Beheerder. De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de eisen in de bijlage [GD-DEF-01-BLVC-kader-20201030], met onderliggende bijlage [Bijlage 3c Nautische Richtlijnen Waternet 2020] horend bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	BH010

BH120 Bouwverkeer Laden/lossen	
Eistekst	<p>Bouwverkeer mag niet wachten/stilstaan op de openbare weg. Voordat de chauffeur vertrekt dient hij zich er van te vergewissen dat er voldoende plaats is op het werkterrein / bouwterrein om te laden/lossen.</p> <p>Materieel en materiaal dient binnen de afzetting van het werkterrein te worden opgeslagen. In situaties dat door omgevingsbeperkingen het werkterrein minimale maatvoering moet krijgen, dient de bouwer zijn logistiek zodanig te organiseren dat opslag van materialen zoveel mogelijk wordt geminimaliseerd (prefabricage), de beladingsgraad van vrachtwagens gemaximaliseerd en het vervoer van bouwpersoneel gecollectiveerd.</p>
Bovenliggende eis	BH010

BH130 Routes	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zich te houden aan de in het BLVC-kader voorgeschreven bouwlogistieke routes.
Bovenliggende eis	BH010

BH150 Over water	
Eistekst	<p>Aanvoer van materiaal gaat via het water daar waar het mogelijk is en meerwaarde biedt.</p> <p>De Opdrachtnemer regelt en coördineert het proces rondom bouwlogistiek c.q. logistieke keten ten behoeve van het bouwproces zelfstandig in.</p> <p>De Opdrachtnemer dient maximaal twee weken voor start uitvoering goedkeuring te verkrijgen van Nautisch Beheer.</p>
Bovenliggende eis	BH010

BH160 Opslag van materieel en materiaal	
Eistekst	Op het water kan Opdrachtnemer materiaal opslaan op het werkterrein, mits toestemming van nautisch beheer is verkregen.
Bovenliggende eis	BH010

BH170 Auto Parkeren Tijdelijk opheffen / vervangen	
Eistekst	Opheffen van openbare parkeerplaatsen altijd in overleg met de(weg)beheerder. Invalidenparkeerplaatsen moeten worden gecompenseerd op een alternatieve locatie in de directe nabijheid. (Tijdelijk) opgeheven parkeerplaatsen dienen doorgegeven te worden aan: 5.1.2.i @amsterdam.nl
Bovenliggende eis	BH010

BH180 Aankondiging	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient minimaal 48 uur van tevoren ter plaatse een duidelijke aanduiding aan te brengen dat een parkeerplaats tijdelijk wordt opgeheven. Vooraf dient dit verzoek ingediend te worden bij het Stadsloket.
Bovenliggende eis	BH010

BH190 Fiets parkeerplaatsen	
Eistekst	Per opgebroken werkvak dienen het aantal weggevalen fietsparkeerplaatsen in de directe nabijheid te worden gecompenseerd (afstemmen met de gebiedsbeheerder). Indien fietsparkeerplaatsen verwijderd moeten worden, dient 14 dagen vooraf een vooraankondiging geplaatst te worden. De aanvraag verloopt ook via het Stadsloket.
Bovenliggende eis	BH010

BH200 Voorzieningen diensten en bedrijven	
Eistekst	Opdrachtnemer dient sifons, afsluiters, kabelmoffen, VRI kasten en putafdekkingen van nutsvoorzieningen binnen de bouwhekken bereikbaar en/of bedienbaar te houden.
Bovenliggende eis	BH010

4.3 - BLVC - Leefbaarheid (LH)

LH010 Algemeen	
Eistekst	Opdrachtnemer dient zijn werkzaamheden zodanig uit te voeren dat de hinder voor de omgeving beperkt wordt. Onder hinder wordt hierbij verstaan, alle aspecten die van invloed zijn op de leefomgeving van alle bewoners en gebruikers van het gebied; zoals uitzicht, verlichting, zwerfvuil, geluid, stof en stank. Het doel is een tevreden omgeving. Tevredenheid wordt voor een groot deel bepaald door verwachtingenmanagement.

LH020 Milieu aspecten: Geluid en trillingen	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none"> 1. De methode van bouwen dient afgestemd te worden op de functies in de directe omgeving. 2. In algemene zin moet de Opdrachtnemer voldoen aan vigerende wet- en regelgeving of, indien strikter, Amsterdams beleid. 3. Voor werkzaamheden tussen 19.00 en 07.00 uur en zon- en feestdagen moet apart een avond-of nachtwerkonthefing worden aangevraagd. 4. Indien men voornemens is af te wijken van de wet- en regelgeving zal een ontheffing op het Bouwbesluit 2012 aangevraagd moeten worden. De aanvraag dient tijdig (6 weken voor aanvang van de werkzaamheden) ingediend te worden. Het College van burgemeester en wethouders, voor deze het dagelijks bestuur van het stadsdeel, kan eisen stellen met betrekking tot maximale geluidbelasting en desgewenst een prognose onderzoek en/of geluidmetingen eisen.
Bovenliggende eis	LH010

LHo30 Geluidreductie	
Eistekst	Opdrachtnemer dient aan te tonen dat hij alle eenvoudig toepasbare en betaalbare en best beschikbare technieken en mogelijkheden t.b.v. geluid reducerende maatregelen heeft onderzocht en toegepast.
Bovenliggende eis	LHo10

LHo40 Asbest	
Eistekst	Het (risico van) asbest wordt afgedekt door de V&G-plannen die de Opdrachtnemer volgens de ARBO moet opstellen. In het BLVC-Uitvoeringsplan moet worden ingegaan op de wijze waarop de risico's met betrekking tot de veiligheid voor de omgeving als gevolg van (kans op aanwezigheid op) asbest worden opgevangen.
Bovenliggende eis	LHo10

LHo50 Licht	
Eistekst	De gebruiker/passant moet overzicht hebben en het gevoel hebben gezien te worden. Dat betekent o.a. een goede tijdelijke verlichting ten tijde van de bouw ten behoeve van het creëren van een sociaal veilige omgeving, conform richtlijn NPR 13201:2017. Bouwverlichting mag niet hinderlijk worden gericht op: de openbare weg, gebouwen of woningen en voorzieningen in de omgeving van de bouwplaats.
Bovenliggende eis	LHo10

LHo60 Emissie	
Eistekst	Opdrachtnemer dient aan te tonen dat hij alle eenvoudig toepasbare en betaalbare mogelijkheden t.b.v. emissie reducerende maatregelen heeft onderzocht en toegepast bij de aan- en afvoer van materialen, voor materieel en personeel (vermindere - aantallen en tijdsduur-, verschonen en verspreiden (over modaliteiten en in de tijd).
Bovenliggende eis	LHo10

LHo70 Schoon en Heel	
Eistekst	Het werkterrein moet netjes en schoon zijn. Opdrachtnemer dient verspreiding van (opwaaiende) materialen en bodem- en stofdeeltjes vanaf de bouwwegen en het werkterrein te minimaliseren/voorkomen. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het dagelijks schoon en heel houden van alle afzettingen en tijdelijke verkeersmaatregelen op en rondom het werkterrein.
Bovenliggende eis	LHo10

LHo80 Grond/Modder	
Eistekst	Het bouwmaterieel dat het werkterrein verlaat dient schoon te zijn, zodat het de openbare ruimte niet vervuult.
Bovenliggende eis	LHo10

LH00 Afval	
Eistekst	Het ophalen van huisvuil en bedrijfsafval binnen het invloedsgebied dient ook tijdens de uitvoering plaats te kunnen vinden. Indien de reguliere ophaalplekken tijdelijk niet bereikbaar en/of beschikbaar zijn dient de Opdrachtgever in overleg met de wegbeheerder een alternatieve locatie in te richten.
Bovenliggende eis	LH010

LH100 Werktijden	
Eistekst	<p>Het Amsterdamse college van B&W wenst dat werkzaamheden zo snel mogelijk worden afgerond, uiteraard rekening houdend met de leefbaarheid voor de omgeving.</p> <p>De Opdrachtnemer mag van ma t/m za van 7.00 – 19.00 uur werken. Voor werkzaamheden buiten de periode van 07.00 tot 19.00 uur (reguliere werktijden) is een ontheffing nodig.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Voorbereidende activiteiten die geluidshinder veroorzaken, zoals laden en lossen van materiaal, mogen niet plaatsvinden vóór 07:00 uur, tenzij hier spoedeisende redenen voor zijn danwel de omgeving erbij gebaat is. De omgeving dient hier tijdig over geïnformeerd te zijn.2. Capaciteit beperkende werkzaamheden aan het Plus- of Hoofdnet auto zo mogelijk buiten de spijstijden. De spijstijden lopen op maandag t/m vrijdag van 06.30 – 09.30 en van 15.30 – 19.00 uur.3. Het hoogtepunt van de ochtendspits ligt tussen 07.30 en 09.30 en de middagpiek tussen 16.30 en 18.30 uur.
Bovenliggende eis	LH010

LH110 Werkterrein / Bouwterrein Afzetting	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. De werkterreinen worden fysiek afgeschermd door middel van deugdelijke hekwerken of houten schuttingen;2. Bouwhekken zijn minimaal halfdicht;3. Maximaal dicht is niet per definitie beter, bouwhekken dienen afgestemd te zijn op de aard van het werk en de omgeving;4. Zichtbaarheid voor en van fietsers dient geborgd te zijn;5. Bouwhekken geven geen ruimtebeperking aan openbare zijde;6. Bouwhekken zijn in de grond verankerd (bij een uitvoeringsperiode van langer dan 3 maanden);7. Voorkomen moet worden dan aan bouwhekken fietsen kunnen worden bevestigd;8. Bouwhekken mogen geen uitstekende onderdelen bevatten;9. De bouwhekken staan in een rechte lijn;10. De bouwhekken zijn onderling gekoppeld;11. Bouwhekken worden zodanig geplaatst dat er geen nissen en onoverzichtelijke hoeken ontstaan;12. De afzettingen van het werkterrein moeten heel en schoon zijn;13. Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan materiaal tegen de bouwhekken op te slaan. Materiaal dient minimaal 1 meter uit de bouwhekken te worden opgeslagen. <p>De Opdrachtnemer is hier verantwoordelijk voor.</p>
Bovenliggende eis	LH010

LH120 Uitingen op bouwhek	
Eistekst	<p>Uitingen op de bouwhekken worden afgestemd met de omgevingsmanager van de gemeente. Reclame is niet toegestaan (verwijzing bij onvindbaarheid / onzichtbaarheid van ondernemingen wel).</p> <p>Opdrachtgever levert doeken aan die door opdrachtnemer moeten worden opgehangen.</p> <p>Bouwborden, bouwschuttingen en andere openbare aankondigingen in de openbare ruimte worden belast volgens de Verordening Reclamebelasting 2020. Op de website van de gemeente Amsterdam staat meer informatie over deze verordening en de tariefstelling. Kosten die hieraan verbonden zijn zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.</p>
Bovenliggende eis	LH010

LH130 Tijdsduur	
Eistekst	<p>Openbare ruimte wordt zo kort mogelijk onttrokken aan de openbaarheid. Hierbij wordt nagestreefd om onttrekkingen zoveel mogelijk in aaneengesloten perioden te laten plaatsvinden, zodat wordt voorkomen dat (verkeer)situaties frequent wijzigen.</p>
Bovenliggende eis	LH010

LH140 Parkeren	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Het bouwplaatspersoneel dient zoveel mogelijk te carpoolen dan wel op een andere collectieve wijze te worden vervoerd.2. De Opdrachtnemer mag maximaal een personenauto in het werkvak / bouwterrein hebben staan voor calamiteiten gedurende de werkzaamheden. Overige personenauto's van de Opdrachtnemer dienen ondanks afgegeven ontheffingen, op eigen kosten te worden geparkeerd op reguliere autoparkeerplaatsen of in parkeergarages, tenzij uitdrukkelijke toestemming van de wegbeheerder om binnen het werkvak te parkeren.3. Alle benodigde gereedschappen en hulpmiddelen voor de uitvoering van het werk dient de Opdrachtnemer buiten werktijd op te slaan in een (afgesloten) container binnen het werkvak.
Bovenliggende eis	LH010

LH150 In/uitrit	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Opdrachtnemer dient te zorgen voor veilige en overzichtelijke in- en uitritten bij het werkvak, door deze op een goede manier in te richten en bij elke in- en uitrit verkeers- en tekstborden te plaatsen.2. Bij de inrichting van het bouw- en werkvak dient de Opdrachtnemer maatregelen te nemen om het bouwverkeer altijd vooruit het werkvak in- en uit te laten rijden zodat de chauffeur goed zicht heeft op te kruisen verkeersstromen.3. Achteruitrijdend bouwverkeer is slechts toegestaan indien Opdrachtnemer kan aantonen dat er geen andere oplossing mogelijk is, en Opdrachtgever akkoord is. In dergelijke situaties is begeleiding met een bouwstroombegeleider (van opdrachtnemer) vereist.4. Hekken moeten steeds door de opdrachtnemer gesloten worden.5. In verband met de verkeersveiligheid mogen bouwhekken het zicht tussen de verkeersdeelnemers niet hinderen.6. Veiligheid van werknemers op het werkvak: er moet altijd een veiligheidsstrook van tenminste 60 cm breed om het werkvak binnen de afzetting aangehouden worden (conform CROW g6B). Zie ook 'veiligheid'.
Bovenliggende eis	LH010

LH160 Bouwproject afzetting	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Wanneer de afscheiding wordt gevormd door een steiger, wordt in dat geval de onderste 2 meter met schotten afgetimmerd en wordt de rest van de steiger voorzien van een doek tegen stuiven en vallen van voorwerpen.2. De hekwerken en andere bouwplaatsafscheidings worden zichtbaar voorzien van bebording ('Verboden toegang, melden bij de uitvoerder') en relevante pictogrammen.
Bovenliggende eis	LH010

LH170 Overdracht	
Eistekst	Na het gereedkomen van het werk dient de Opdrachtnemer het gebied dat tijdelijk uit verkeer genomen is weer over te dragen aan de Gemeente Amsterdam en dit schriftelijk vast te leggen in een rapportage ondersteund met foto's (eindmeting).
Bovenliggende eis	LH010

4.4 - BLVC - Veiligheid (VH)

VH010 Algemeen	
Eistekst	De tijdelijke situatie dient te voldoen aan de veiligheidseisen, zowel voor de werknemers als voor de bewoners en overige verkeersdeelnemers. Opdrachtnemer dient te voldoen aan de eisen gesteld in de ZWIA (Zo werken wij in Amsterdam). Zie ook bijlage [GD-DEF-01-zwia_handboek-2019.pdf]. De Opdrachtnemer dient er alles aan te doen om de veiligheid gerelateerd aan de werkzaamheden te maximaliseren.

VH020 Verkeersmaatregelen en voorzieningen	
Eistekst	Tijdelijke maatregelen moeten eenduidig en helder zijn en voldoen aan de passende situatie conform de CROW-g6B richtlijnen.
Bovenliggende eis	VH010

VH030 Herstel schade	
Eistekst	Schade aan de openbare weg / in de openbare ruimte ten gevolge van Werkzaamheden dient direct gemeld te worden en binnen 24 uur te worden hersteld in overleg met de wegbeheerder (over de wijze waarop en het moment van uitvoeren werkzaamheden).
Bovenliggende eis	VH010

VH040 Toestand/comfort van de wegen,	
Eistekst	De wegbeheerder en de omgevingsmanager (van ON) controleren de toestand/comfort van de wegen, fiets- en voetpaden regelmatig tijdens het zogenaamde 'rondje om de bouwplaats'.
Bovenliggende eis	VH010

VH050 o-meting	
Eistekst	9 maanden voor aanvang, bij aanvang en na afronding van de buitenwerkzaamheden dient de Opdrachtnemer een o-meting uit te voeren om eventuele schade van de werkzaamheden vast te stellen. Deze o-metingen worden schriftelijk vastgelegd in een rapportage en ondersteund met foto's en ter kennis gebracht van de opdrachtgever. Indien deze o-metingen niet worden uitgevoerd is observatie van de wegbeheerder bindend. De o-metingen dienen alle objecten te bevatten binnen en straal van 25m vanaf de aan te brengen funderingselementen van de Hulpbrug.
Bovenliggende eis	VH010

VH060 Tijdelijke verharding	
Eistekst	Bij alle in te stellen tijdelijke verhardingen dient expliciet rekening gehouden te worden met mensen met een mobiliteitsbeperking conform de comforteisen die zijn opgenomen in de "ZWIA" (Zo Werken Wij In Amsterdam op straat). Daarom mag een tijdelijke voetgangersvoorziening geen hoogteverschil bevatten hoger dan 2cm en geen kieren. Indien een tijdelijke voetgangersvoorziening een hoogteverschil bevat hoger dan twee cm, dient de Opdrachtnemer de overbruggingsconstructie van dat hoogte verschil aan de Opdrachtgever voor te leggen.
Bovenliggende eis	VH010

VH070 Afsluiting Werkterrein	
Eistekst	De Opdrachtnemer is vierentwintig uur per dag verantwoordelijk voor de veiligheid op het bouwterrein. Daarom moet hij het werkterrein zo afsluiten dat het betreden van het werkterrein door onbevoegden wordt voorkomen.
Bovenliggende eis	VH010

VH080 Opbergen	
Eistekst	Elektrische installaties, machines en werktuigen die binnen de bouwplaats aanwezig zijn, zullen worden vergrendeld of opgeborgen om te voorkomen dat deze door onbevoegden in werking kunnen worden gesteld. Buiten de bouwplaats (voor zover dit zal voorkomen) zullen dergelijke middelen nooit onbeheerd worden achtergelaten.
Bovenliggende eis	VH010

VH110 Verkeersveiligheid	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. De tijdelijke situatie dient qua maatvoering, geleiding, bebording en afzetting te voldoen aan de wettelijke veiligheidseisen, zowel voor werknemers als voor bewoners en (overige) verkeersdeelnemers.2. Bij conflictsituaties of veiligheidsknelpunten die ontstaan door stremmingen of omleidingsroutes binnen het invloedsgebied dient de Opdrachtnemer aanvullende veiligheidsmaatregelen te treffen3. Bij de wegen die tegelijkertijd gebruikt worden door bouwverkeer, bestemmingsverkeer en langzaam verkeer dient zo mogelijk een fysieke scheiding tussen langzaam verkeer en bouw/auto verkeer aangebracht te worden.
Bovenliggende eis	VH010

VH120 Procedure bij calamiteiten	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Opdrachtnemer dient een organisatie in te richten die in geval van calamiteiten altijd (24/7) bereikbaar is, met toegang tot de hoofduitvoerder of omgevingsmanager van Opdrachtnemer.2. De Opdrachtgever en Opdrachtnemer zullen samen contactpersonen benoemen en deze invullen in het calamiteitschema dat wordt verstrekt door de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VH010

VH130 Hijswerkzaamheden	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Bouwkranen mogen niet over rijbanen, voetpaden, fietspaden of werkterreinen van derden hijsen.2. Indien afwijking hiervan noodzakelijk is, dient de Opdrachtnemer aan te tonen dat er geen andere oplossing mogelijk is en dit te beschrijven in het BLVC-uitvoeringsplan.3. Hijswerkzaamheden in/over de openbare ruimte vinden altijd plaats onder begeleiding van een verkeersregelaar. De kosten van deze verkeersregelaar(s) zijn voor rekening van opdrachtnemer.4. Werkzaamheden met betrekking tot het in- en uitvaren van het stalen val en bewegingswerk en in- en uithijsen van de hulpbrug (of onderdelen daarvan)vinden plaats onder begeleiding van verkeersregelaars. De kosten van deze verkeersregelaar(s) zijn voor rekening van opdrachtnemer.5. Opdrachtnemer dient te voldoen aan 'Landelijke Richtlijn Bouwveiligheid'.
Bovenliggende eis	VH010

VH135 Verkeersregelaars	
Eistekst	Verkeersregelaars dienen in het bezit te zijn van een aanstellingscertificaat verkeersregelaar geldig voor Amsterdam. De verkeersregelaars dienen dit certificaat bij uitvoering van de werkzaamheden bij zich te dragen.
Bovenliggende eis	VH010

4.5 - BLVC - Communicatie (CM)

CM010 Algemeen	
Eistekst	De doelgroepen dienen tijdig en voldoende op de hoogte te zijn van de werkzaamheden, gevolgen, verkeersmaatregelen en het eindresultaat, waardoor zij zo min mogelijk hinder ervaren.

CM020 Afzender	
Eistekst	In alle communicatie uitingen naar omwonenden en pers is de gemeente Amsterdam de afzender. De Opdrachtgever is eindverantwoordelijk voor omgevingsmanagement inclusief externe communicatie en voert regie over de communicatie naar buiten.
Bovenliggende eis	CM010

CM030 Contactpersoon Opdrachtnemer	
Eistekst	De Opdrachtnemer zorgt voor een eerste aanspreekpunt voor de omgevingsmanager van de Opdrachtgever. Deze persoon is dagelijks te bereiken voor vragen en opmerkingen vanuit de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	CM010

CM040 Informeren OG	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de omgevingsmanager van de Opdrachtgever periodiek en tijdig van alle relevante informatie (over het project, voortgang, planning, fasering, verwachte overlast) te voorzien, zodat er voldoende gelegenheid is om de doelgroepen tijdig te informeren.

CM050 Communicatiekalender	
Eistekst	De omgevingsmanager van de Opdrachtnemer stelt samen met de omgevingsmanager van de Opdrachtgever een communicatiekalender op vooraf aan de uitvoering van het project. In de communicatiekalender staat wat, wanneer en op welke manier (met welke communicatiemiddelen) aan de omgeving wordt verteld over de uitvoering van het project. Op basis hiervan wordt ook inzichtelijk voor de opdrachtnemer wat 'tijdig' aanleveren van informatie is.
Bovenliggende eis	CM010

CM060 Meld- en Informatiepunt / klachtenregister	
Eistekst	<ol style="list-style-type: none">1. Vragen en klachten die binnenkomen bij de gemeente Amsterdam worden door de Opdrachtgever gefilterd. Vragen/klachten die door de Opdrachtnemer beantwoord kunnen worden, worden altijd aan hem of haar doorgegeven. De Opdrachtnemer dient hier binnen 2 werkdagen op te reageren en de Opdrachtgever terugkoppeling te geven over de afhandeling.2. Opdrachtnemer houdt de registratie van alle vragen en klachten (meldingen) bij. Naam melder, contactpersoon, type melding, datum van de melding en datum afhandeling en door wie de melding is afgehandeld.3. Vragen en klachten die binnenkomen bij de Opdrachtnemer worden door de Opdrachtnemer kenbaar gemaakt aan opdrachtgever en in het klachtenregister opgenomen. Verder geldt dezelfde procedure als onder punt 1.
Bovenliggende eis	CM010

CM070 Communicatie paragraaf in het BLVC-uitvoeringsplan	
Eistekst	In het BLVC-uitvoeringsplan wordt in het hoofdstuk communicatie antwoord gegeven op de volgende vragen: 1. Waar, wanneer, waarom wordt er gewerkt en wat merkt de omgeving ervan? 2. Wat is de communicatie boodschap? 3. Welke communicatiemiddelen worden ingezet en welke planning hoort daarbij? Dit resulteert in de communicatiemiddelenmatrix: Wat / wanneer /naar wie / door wie)? 4. Het contactnummer van iemand ter plekke? Dit onderdeel wordt door Opdrachtgever en Opdrachtnemer gezamenlijk uitgewerkt in samenspraak met opdrachtnemer van GVB en KIM.
Bovenliggende eis	CM010

CM300 Bouwborden plaatsen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met de inrichting van het werkkerrein twee bouwborden te plaatsen.
Bovenliggende eis	CM070

CM310 Bouwborden ontwerpen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bouwborden te laten ontwerpen.
Bovenliggende eis	CM070

CM320 Stijlweb	
Eistekst	Het ontwerp van de bouwborden en bijbehorende artist impressies dienen te voldoen aan de vormgeving in de openbare ruimte van de gemeente Amsterdam conform het Stijlweb.
Bovenliggende eis	CM070

CM330 Bouwborden locatie	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het ontwerp, de tekst en de voorgenomen locatie van bouwborden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	CM070

CM340 Bouwborden verwijderen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient binnen twee weken na afloop van de Werkzaamheden het bouwbord te verwijderen.
Bovenliggende eis	CM070

4.6 - Aanvragen en verkrijgen vergunningen (VE)

VE010 Vergunningen, borgen voortgang	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (hierna te noemen publiek- en privaatrechtelijke toestemmingen PPT) te verrichten, zodanig dat de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.
Bovenliggende eis	OM010

VE020 Vergunningen, voorwaarde start Werk	
Eistekst	De Uitvoerings- of Onderhoudswerkzaamheden mogen worden opgestart nadat alle voor de betreffende Werkzaamheden noodzakelijke PPT verkregen en onherroepelijk zijn.
Bovenliggende eis	VE010

VE030 Voldoen aan omgevingsvergunning	
Eistekst	Aanvullend op de reeds door gemeente Amsterdam verkregen Omgevings- en watervergunning, zie bijlagen [GD-DEF-01-Watervergunning-20200807] en [GD-DEF-01-omgevingsvergunning-20201001], (zoals opgenomen in Annex I), dient de Opdrachtnemer rekening te houden met de aanvraag voor vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen die nog niet door Opdrachtgever zijn aangevraagd of verkregen. Zie tabel 'Resultaatsverplichtingen van de Opdrachtnemer (Categorie 3 Vergunningen)' in Annex I).
Bovenliggende eis	VE010

VE040 Voldoen aan watervergunning	
Eistekst	De Opdrachtgever heeft een watervergunning verkregen. zie [GD-DEF-01-Watervergunning-20200807]. De Opdrachtnemer dient aan de watervergunning te voldoen.
Bovenliggende eis	VE010

VE100 PPT, aanvraagprocedure door ON	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de PPT op eigen naam aan te vragen en draagt er zorg voor dat hij zelf vergunninghouder wordt.
Bovenliggende eis	VE010

VE110 PPT, machtigingsprocedure	
Eistekst	Indien een PTT niet op naam van de Opdrachtnemer aangevraagd kan worden dient de Opdrachtnemer een gemotiveerd verzoek in bij de Opdrachtgever voor het verkrijgen van een machtiging voor het aanvragen van de vergunning uit naam van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VE100

VE120 PPT, opzet vergunningenregister, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te informeren over de voortgang van aanvragen en verkrijgen van de PPT. De Opdrachtnemer dient hiervoor een vergunningenregister op te stellen en actueel te houden en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Een overzicht van de (tijd)kritische PPT voor uitvoering van het werk maakt onderdeel uit van de voortgangsrapportage en integrale planning.
Bovenliggende eis	VE100

VE130 PPT, borgen instandhouding	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde PPT te bewerkstelligen, tenzij de Opdrachtnemer, in het belang van het Werk, zelf bedenkingen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende PPT.
Bovenliggende eis	VE100

VE135 Vertegenwoordiging	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet voor de vertegenwoordiging in en buiten rechte zorgen bij eventuele bedenkingen, bezwaren en/of beroepen alsmede bij voorlopige voorzieningen die door derden of door hemzelf worden ingediend tegen door hem aangevraagde vergunningen, etc.
Bovenliggende eis	VE010

B-VE140 PPT, bepaling risicoverdeling en kosten	
Eistekst	De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van PPT, tenzij deze, conform Annex I (vergunningen etc.), door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen.
Bovenliggende eis	VE100

VE150 PPT, kosten naleving	
Eistekst	Alle kosten samenhangende met het naleven van PPT, ook van de PPT vermeld in Annex I (Vergunningen etc.), komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	VE100

B-VE160 PPT, bepaling aanvraag vergunning door OG	
Eistekst	De Opdrachtgever heeft voor een aantal onderdelen van het Werk de procedure voor het verkrijgen van een vergunning gestart. De informatie met betrekking tot deze aanvragen is opgenomen in Annex I.
Bovenliggende eis	VE100

VE170 PPT, borging procedures en risicoallocatie	
Eistekst	De Opdrachtnemer draagt zorg voor het vervolg van de procedure voor het verkrijgen van de vergunningen als bedoeld in B-VE160 en draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen
Bovenliggende eis	VE100

VE180 vergunningen	
Eistekst	De Opdrachtnemer heeft - in afwijking van § 10 lid 1 UAV-GC 2005 – voor vergunningen, etc. die nodig zijn voor de realisatie of het gebruik van het Werk een resultaatverplichting.
Bovenliggende eis	VE100

B-VE180 PPT, borging mijlpalen en risicoallocatie	
Eistekst	<p>Indien een in de Overeenkomst genoemde termijn of mijlpaal niet wordt gehaald doordat een hiervoor bedoelde PPT niet tijdig is verkregen, komen de gevolgen van deze vertraging volledig voor rekening van de Opdrachtnemer, tenzij de Opdrachtnemer aantoont dat het niet tijdig beschikbaar zijn van de PPT niet aan hem te wijten is, omdat geen van de volgende omstandigheden aan de orde is:</p> <ol style="list-style-type: none">1. onvolledigheden of onjuistheden in de vergunningaanvraag;2. onvolkomenheden in het aan de vergunningaanvraag ten grondslag liggende ontwerp, in geval het ontwerp of de uitwerking van de in het licht van de vergunningsaanvraag onvolkomen onderdelen door de opdrachtnemer is gemaakt;3. de Opdrachtnemer heeft niet al het mogelijke gedaan om PPT tijdig te verkrijgen;4. de Opdrachtnemer heeft in de integrale planning onvoldoende rekening gehouden met mogelijke vertraging in het vergunningenproces en onvoldoende maatregelen genomen om te voorkomen dat de PPT op het kritieke pad zouden komen te liggen. <p>Slaagt de Opdrachtnemer erin conform het gestelde in de voorgaande zin aan te tonen dat hem geen verwijt treft, dan komen alleen de gevolgen van de eerste 4 weken van deze vertraging voor rekening van de Opdrachtnemer.</p>
Bovenliggende eis	VE100

B-VE190 PPT, bepaling proportionaliteit risicoallocatie	
Eistekst	<p>Motivering van eis VE180 het kader van voorschrift 3.9 C van de Gids Proportionaliteit.</p> <p>Alle vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen die nodig zijn voor de opzet en het gebruik van het Werk en voor de realisatie van het Meerjarig Onderhoud en die niet zijn benoemd in Annex I, worden voorbereid en verzorgd door de Opdrachtnemer.</p> <p>De Opdrachtnemer heeft daarbij het initiatief en de taak tot het zorgvuldig inrichten en doorlopen van het proces met de betrokken bevoegde gezagen, het correct opstellen en indienen van de vergunningsaanvraag en het tijdig betrekken van de Opdrachtgever indien zijn hulp daarbij nodig is.</p> <p>Daarnaast draagt de Opdrachtnemer de verantwoordelijkheid voor het nauwlettend vervaardigen en uitvoeren van de ontwerp oplossing(en) conform de voorwaarden die het (de) bevoegde gezag(en) in hun beschikking(en) stellen.</p> <p>Met dit alles verkeert de Opdrachtnemer bij uitstek in de positie om het risico van het niet tijdig verkrijgen van de PPT het beste te signaleren, beheersen en beïnvloeden. Op grond van voorschrift 3.9 A van de Gids Proportionaliteit dient de aanbestedende dienst het risico te alloceren bij de partij die het risico het best kan beheersen of beïnvloeden. De Opdrachtgever heeft evenwel overwogen het risico voor de Opdrachtnemer te beperken tot de eerste vier weken van een eventuele vertraging die voortvloeit uit het niet tijdig verkrijgen van een PPT.</p> <p>Indien een beschikte vergunning niet onherroepelijk wordt verklaard doordat er een procedure wordt aangespannen door een belanghebbende, dan komen alleen de schadelijke gevolgen van de eerste 2 weken uitloop voor risico en rekening van Opdrachtnemer.</p>
Bovenliggende eis	VE100

4.7 - Archeologie (AW)

AWo10 Archeologie, beheersing en borging werkzaamheden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die archeologische waarden is gewaarborgd.
Bovenliggende eis	OMo10

B-AWo20 Archeologie, bepaling verwachtingen projectspecifiek	
Eistekst	De Opdrachtgever heeft onderzoek naar het projectgebied verricht. De conclusie van dit onderzoek is dat er met betrekking tot het projectgebied er geen archeologische verwachtingen zijn.
Bovenliggende eis	AWo10

B-AWo30 Archeologie, bepaling volgens bijlage	
Eistekst	De rapportage horende bij het in B-AWo20 benoemde onderzoek is als informatie beschikbaar gesteld in bijlage [GD-DEF-01 Archeologische waardestelling dd18-05-2019.pdf].
Bovenliggende eis	AWo10

AWo40 Archeologie, voorschrift werkzaamheden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten conform de eisen in de bijlage 'Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden' bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	AWo10

AWo50 Sloopwerkzaamheden	
Eistekst	Sloopwerkzaamheden aan rijks- en gemeentelijke monumenten moeten in overleg met de afdeling VTH Bruggen en Kademuren worden uitgevoerd. Als tijdens de werkzaamheden bijzondere en/of waardevolle vondsten worden gedaan en u vermoed dat deze (cultuur)historische waarde bezitten, dan meldt u dit bij Monumenten en Archeologie. Informatie vindt u via de website: www.amsterdam.nl/kunstencultuur/monumenten/
Bovenliggende eis	AWo10

4.8 - Niet gesprongen explosieven (NE)

NEo10 Niet gesprongen explosieven, borgen beheerst proces	
Eistekst	De Opdrachtgever heeft onderzoek naar het projectgebied verricht. De conclusie van dit onderzoek is dat het projectgebied niet van NGE wordt verdacht.
Bovenliggende eis	OMo10

B-NEo30 Niet gesprongen explosieven, bepaling rapportage	
Eistekst	De rapportage horende bij het in NEo10 benoemde onderzoek is als informatie beschikbaar gesteld en vermeld in bijlage [GD-DEF-02 Historisch vooronderzoek NEN5725 en explosieven dd22-02-2019.pdf].
Bovenliggende eis	NEo10

NEo5o Niet gesprongen explosieven, gecertificeerd opsporen	
Eistekst	In een van Conventionele Explosieven (CE) verdacht gebied dient de Opdrachtnemer de Werkzaamheden te verrichten conform het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).
Bovenliggende eis	NEo1o

NEo6o Niet gesprongen explosieven, opstellen en leveren Plan van Aanpak	
Eistekst	Voorafgaand aan een detectieonderzoek dient de Opdrachtnemer een plan van aanpak ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever en het vervolgens voor akkoord voor te leggen aan het bevoegd gezag (Amsterdam de Directie Openbare Orde en Veiligheid, namens de burgemeester). Dit plan van aanpak detectieonderzoek dient te volden aan de WSCS-OCE.
Bovenliggende eis	NEo1o

NEo7o Niet gesprongen explosieven, melding bij vermoeden	
Eistekst	Indien, eventueel mede op grond van detectie door de Opdrachtnemer, een ernstig vermoeden bestaat van aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven, dient de Opdrachtnemer met bekwame spoed een melding van dit vermoeden te doen aan de Opdrachtgever en het bevoegd gezag.
Bovenliggende eis	NEo1o

NEo8o Niet gesprongen explosieven, melding bij aantreffen	
Eistekst	Indien een niet gesprongen conventioneel explosief wordt aangetroffen, dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen.
Bovenliggende eis	NEo1o

NEo9o Niet gesprongen explosieven, verlenen medewerking	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het ruimen van niet gesprongen conventionele explosieven door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).
Bovenliggende eis	NEo1o

4.9 - Ecologie (FF)

FFo1o Ecologie, beheerste omgang	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de ecologie te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met de ecologie is gewaarborgd.
Bovenliggende eis	OMo1o

FF1oo Ecologie, Plan van Aanpak, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een plan van aanpak ecologie, conform bijlage [GD-DEF-01-Werkprotocol flora en fauna-DOC-086 dd 20201222], ter kennis van de Opdrachtgever te brengen.
Bovenliggende eis	FFo1o

FF110 | Ecologie, Plan van Aanpak, opzet, inhoud

Eistekst	<p>De Opdrachtnemer dient in het plan van aanpak ecologie ten minste de volgende onderwerpen te beschrijven:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. een inventarisatie van en beschrijving van de door de Opdrachtnemer te verrichten Werkzaamheden met betrekking tot de ecologie, waaronder ten minste; 2. een inventarisatie en beschrijving van de kritische raakvlakken tussen de (al dan niet door de Opdrachtnemer te realiseren) ecologische objecten en de rest van de Werkzaamheden en de wijze waarop deze beheerst zullen worden; 3. een inventarisatie en beschrijving van de met betrekking tot ecologie benodigde onderzoeken, door de Opdrachtnemer uit te voeren. In de beschrijving dient ten minste te worden vermeld: <ol style="list-style-type: none"> a. de relevante soort(groep)specifieke door de Commissie Kwaliteitsborging van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) vastgestelde protocollen en gestandaardiseerde telmethoden; 4. een beschrijving van de met betrekking tot ecologie door de Opdrachtnemer op te stellen producten; 5. een beschrijving van de met betrekking tot ecologie door de Opdrachtnemer te verkrijgen PPT; 6. een beschrijving van de wijze waarop de met betrekking op ecologie te realiseren maatregelen en oplossingen zullen worden ontwikkeld; 7. een planning van de hierboven genoemde onderzoeken, producten, PPT en Werkzaamheden; 8. een overzicht van de door de Opdrachtnemer in te zetten medewerkers bij de aan ecologie gerelateerde Werkzaamheden, inclusief hun verantwoordelijkheden en hun eventuele Wnb-certificering.
-----------------	--

B-FF120 | Ecologie, bepaling bijlage geleverd door OG

Eistekst	<p>De Opdrachtgever heeft met betrekking tot ecologie de volgende documenten in de Annex XII (Informatie) bijgesloten: -[GD-DEF-01-Werkprotocol flora en fauna-DOC-086 dd 20201222.pdf], (zie Eis FF100). -[GD-DEF-01-Gedragscode_flora_en_fauna_amsterdam-2009.pdf].</p>
Bovenliggende eis	FF100

FF210 | Ecologie, certificering en bevoegdheid

Eistekst	<p>Op elk voor ecologie relevant moment dient minimaal één op het juiste certificeringsniveau gecertificeerde medewerker aanwezig te zijn.</p>
Bovenliggende eis	FF100

5 - Technisch Management (TM)

TM065 Inspectie- en reparatieplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een reparatie- en inspectieplan ter kennisgeving in te dienen. Het inspectie- en reparatieplan dient gemaakt te worden voor de bovenkant van het brugdek (waar de verharding zorgvuldig is verwijderd) en de binnenzijde van de basculekelder.
Bovenliggende eis	TM010

TM060 Technisch management, borgen constructieve veiligheid	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de constructieve veiligheid (ter informatie wordt verwezen naar het [GD-DEF-01-Compendium Aanpak Constructieve Veiligheid-editie2011.pdf]).
Bovenliggende eis	TM010

TM050 Technisch management, aanstellen sleutelfunctionaris	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een coördinator constructieve veiligheid als sleutelfunctionaris aan te stellen die gedurende de ontwerpfase en de uitvoeringsfase de verantwoordelijkheid draagt voor de coördinatie van constructieve veiligheid, voldoet aan de eisen gesteld in bijlage [GD-DEF-01-Eisen zelfstandige hulpverleners-200115.docx] bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	TM010

B-TM040 Technisch management, gelijkstelling begrippen	
Eistekst	Indien in de GD-DEF-01-Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector-201501.pdf] en in de Vraagspecificatie Eisen het begrip "(deel)systeem" wordt gehanteerd, wordt in de Vraagspecificatie Proces het begrip "(onderdelen van) het Werk" gehanteerd. Beide begrippen zijn aan elkaar gelijk.
Bovenliggende eis	TM010

B-TM030 Technisch management, bepaling begrippen	
Eistekst	De in dit hoofdstuk Technisch management gebezigde begrippen zijn gebaseerd op de [GD-DEF-01-Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector-201501.pdf].
Bovenliggende eis	TM010

TM020 Technisch management, toepassen Systems Engineering	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden in te richten conform de principes van "Systems Engineering" zoals beschreven in de vigerende versie van de [Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector].
Bovenliggende eis	TM010

TM070 Trambaan	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de eisen gesteld in [GD-DEF-01-Technische Uitvoeringsvoorschriften Trambaan-200520.pdf].
Bovenliggende eis	TM010

TM010 Technisch management, opzet, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.
Bovenliggende eis	PM010

5.1 - Ontwerpen (OW)

OW010 Ontwerpen, opzet en doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Ontwerpwerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen en uitvoerbaar is.
Bovenliggende eis	TM010

OW015 Ontwerp hulpbrug	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Ontwerpwerkzaamheden voor realisatie en sloop van de hulpbrug te verrichten.
Bovenliggende eis	OW010

OW030 Zichtlijnenplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het zichtlijnenplan, zie bijlage [COB zichtlijnplan Berlagebrug Waternet.], te verwerken in het UO.
Bovenliggende eis	OW010

OW040 Inmeten	
Eistekst	De Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het inmeten van het Werk voor het maken van het VO, DO en UO.
Bovenliggende eis	OW010

OW060 ontwerpeisen	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet voor het maken van het VO, DO en UO de aandachtspunten van bijlage [GD-DEF-01-Ontwerpdocumenten-200325.pdf] hanteren.
Bovenliggende eis	OW010

5.1.1 - Analyseren

OW100 Analyseren, doel, objectniveau	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zodanig te analyseren dat de juiste keuzes gemaakt kunnen worden in ontwerp oplossingen en prestaties van het Werk en de te verrichten Werkzaamheden tot op het niveau waarop objecten in de objectenboom zijn geïdentificeerd.
Bovenliggende eis	OW010

OW110 Analyseren, opzet, inhoud	
Eistekst	De analyses dienen ten minste te omvatten: 1. functie analyse: de (deel)functies van (de onderdelen van) het Werk en de vertaling van de daarbij gestelde condities en prestaties in eisen; 2. realisatie analyse: de voor de realisatie van het Werk relevant geachte aspecten en de vertaling hiervan in eisen; 3. externe en interne raakvlakken analyse: de risicovolle raakvlakken van het Werk en zijn omgeving en de risicovolle raakvlakken tussen de onderdelen van het Werk onderling en de vertaling hiervan in eisen; 4. de wijze waarop eisen gesteld in de Vraagspecificatie Eisen worden afgeleid c.q. verder worden gespecificeerd door de Opdrachtnemer; 5. de verdere uitwerking van de objectenboom op basis van ontwerpkeuzes gemaakt in de Ontwerpfase; 6. de eisen die voortkomen van leveranciers, uitvoeringsmethoden, vergunningen en overige eisen aan (de onderdelen van) het Werk; 7. de functionele integratie van (onderdelen van) het Werk en de vertaling van de hieruit volgende randvoorwaarden in eisen; 8. de overige eisen aan (de onderdelen van) het Werk; 9. de aan (de onderdelen van) het Werk gerelateerde risico's en de vertaling van beheersmaatregelen in specificaties van (de onderdelen van) het Werk.
Bovenliggende eis	OW100

OW120 Analyseren, motiveren en traceerbaarheid keuzes	
Eistekst	De analyses dienen volledig en zelfstandig leesbaar te zijn. Hierbij dienen de uitgangspunten, aannamen en afwegingen te zijn vastgelegd en gemotiveerd. Uitgangspunten dienen traceerbaar te zijn naar hun bron.
Bovenliggende eis	OW100

OW130 Analyseren, raakvlakkenregister, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient voor de risicovolle raakvlakken een raakvlakkenregister op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	OW100

OW140 Analyseren, raakvlakkenregister, inhoud	
Eistekst	In het raakvlakkenregister dient minimaal het volgende te zijn vastgelegd: 1. de (externe) objecten waartussen de raakvlakken zich bevinden; 2. de Documenten waarin de beheersing van de raakvlakken wordt geschreven; 3. per raakvlak de relevante eisen; 4. per raakvlak de geïnventariseerde risico's met beheersmaatregelen betreffende het raakvlak.
Bovenliggende eis	OW100

5.1.2 - Structureren en alloceren

OW200 Structureren en alloceren, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het Werk te structureren en eisen te alloceren, zodanig dat overzicht wordt gecreëerd en de complexiteit wordt beheerst.
Bovenliggende eis	OW010

OW220 Structureren en alloceren, uitwerkniveau	
Eistekst	De objectenboom dient uitgewerkt te worden in objecten, zodanig dat een eenduidige relatie gelegd kan worden tussen een object en een eis op het niveau waarop de eis wordt geverifieerd.
Bovenliggende eis	OW200

OW230 Structureren en alloceren, allocatie aan objectenboom	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de geformuleerde eisen uit de resultaten van het analyseren (nader gespecificeerde c.q. afgeleide eisen van functies, aspecteisen en raakvlakken) te alloceren aan de objecten in de objectenboom.
Bovenliggende eis	OW200

OW240 Structureren en alloceren, leveren (afgeleide)eisen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient per object van de objectenboom de nader gespecificeerde eisen c.q. afgeleide eisen vast te leggen in objectspecificaties en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	OW200

5.1.3 - Genereren van oplossingen

OW300 Genereren van oplossingen, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient oplossingen te genereren zodanig dat een oplossing wordt verkregen die voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen zoals benoemd in de Vraagspecificatie.
Bovenliggende eis	OW010

OW305 Genereren van oplossingen, gebruik van RAMS	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient oplossingen te generen waarbij rekening wordt gehouden met de 4 volgende aspecten: betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid (RAMS).
Bovenliggende eis	OW300

OW310 | Genereren van oplossingen, opzet, inhoud

Eistekst	De Opdrachtnemer dient voor (de onderdelen van) het Werk de gegenereerde oplossingen te beschrijven waarbij ten minste zijn vastgelegd: 1. de (gegenereerde) objecten inclusief gealloceerde eisen; 2. de uitgangspunten; 3. de raakvlakken; 4. de beschouwde varianten en gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (gehanteerde afwegingcriteria / trade off's) evenals de tekeningen en de berekeningen en inventarisatie van de risico's; 5. de esthetische verschijningsvorm van de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing met tekeningen, materiaalstaat, afwerkstaat en kleurenstaat; 6. de integrale veiligheidsaspecten tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop; 7. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's; 8. de wijze van uitvoering en/of integratie; 9. de wijze van onderhouden (Onderhouds- en vervangingsplan, zie Annex IV); 10. indien van toepassing: de wijze van bediening.
Bovenliggende eis	OW300

OW320 | Genereren van oplossingen, beheren en ontsluiten

Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de (ontwikkeling van de) eisen en de verificatie en de validatie van de resultaten van de Werkzaamheden softwarematig te beheren en voor de Opdrachtgever te ontsluiten (middels Relatics of een vergelijkbaar programma).
Bovenliggende eis	OW300

OW330 | Genereren van oplossingen, volledigheid borgen

Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden, alle uit zijn Aanbieding voortvloeiende eisen, oplossingen, toegezegde prestaties en effecten, ter verificatie en validatie op te nemen in het onder eis OW320 bedoelde softwarematige systeem.
Bovenliggende eis	OW300

OW307 | RAMS-analyse

Eistekst	Opdrachtnemer dient in elke ontwerpfase een risicobeoordeling en RAMS-analyse op te nemen.
Bovenliggende eis	OW305

5.1.4 - Eisen aan ontwerpdocumenten

OD100 | Eisen aan ontwerpdocumenten, leveren dossier

Eistekst	Opdrachtnemer dient de onderstaande ontwerpdocumenten (Zie paragraaf 2.6 van de VSA) op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. Voorlopig Ontwerp 2. Definitief Ontwerp 3. Uitvoeringsontwerp
Bovenliggende eis	OW010

OD110 Eisen aan ontwerpdocumenten, voldoen aan generieke eisen (bijlage VSP)	
Eistekst	De documenten horend bij de op te stellen ontwerpdocumenten dienen te voldoen aan de bijlage [GD-DEF-01-Generieke eisen aan Documenten en gegevens-200120.docx] horend bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OD100

OD120 Eisen aan ontwerpdocumenten, voldoen aan eisen VO (bijlage VSP)	
Eistekst	Het door de Opdrachtnemer op te stellen Voorlopig Ontwerp dient te voldoen aan de bijlage [GD-DEF-01-Ontwerpdocumenten-200325.pdf] bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OD100

OD130 Eisen aan ontwerpdocumenten, voldoen aan eisen DO (bijlage VSP)	
Eistekst	Het door de Opdrachtnemer op te stellen Definitief Ontwerp dient te voldoen aan de bijlage [GD-DEF-01-Ontwerpdocumenten-200325.pdf] bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OD100

OD140 Eisen aan ontwerpdocumenten, voldoen aan eisen UO (bijlage VSP)	
Eistekst	Het door de Opdrachtnemer op te stellen Uitvoeringsontwerp dient te voldoen aan de bijlage [GD-DEF-01-Ontwerpdocumenten-200325.pdf] bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OD100

OD145 maatvoeringsplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer stelt een maatvoeringsplan op en brengt deze ter kennis van de Opdrachtgever. Het maatvoeringsplan wordt opgesteld conform de eisen in bijlage [GD-DEF-01-Ontwerpdocumenten-200325.pdf]. Opdrachtnemer vult deze minimaal aan met de volgende aspecten: <ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving hoe de maatvoering wordt bewaakt gedurende het hele proces t/m de uitvoering van alle constructies; • De toelaatbare maat- en vormafwijkingen (toleranties) van de te maken onderdelen en de samenstelling van deconstructies in de diverse fabricage-, assemblage- en montagestadia; • Beschrijving van de te hanteren meetprocedures (o.a. met welke middelen en op welke wijze metingen worden uitgevoerd); • De eventueel te nemen corrigerende maatregelen.
Bovenliggende eis	OD100

OD150 Compendium Aanpak Constructieve Veiligheid	
Eistekst	De ontwerpdocumenten dienen de risicoanalyse en het toetsplan te bevatten conform de eisen uit het [GD-DEF-01-Compendium Aanpak Constructieve Veiligheid-editie2011.pdf]. Deze risicoanalyse en toetsplan dienen opgesteld zijn door de hoofdconstructeur op basis van de gemaakte ontwerpkeuzes.
Bovenliggende eis	OD100

OD180 Aanpassen VO, DO, UO	
Eistekst	Wanneer het VO, DO of UO aangepast moet worden vanuit de vergunningsprocedure, dan moet dit aangepaste ontwerp opnieuw ter kennis worden gebracht.
Bovenliggende eis	OD100

5.1.5 - Gegevens ondergrond in het kader van wet BRO

BR100 Wet BRO, voldoen aan A'damse verplichtingen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor Gemeente Amsterdam voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens Gemeente Amsterdam uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoek plicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO). De aanleverplicht aan DINO van gegevens ingewonnen na 1 januari 2018 komt hiermee te vervallen.
Bovenliggende eis	OW010

BR110 Wet BRO, voldoen aan format	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO. De eisen, het format en een handleiding voor bronhouderportaal zijn te vinden op www.broinfo.nl .
Bovenliggende eis	BR100

BR120 Wet BRO, leveren gegevens	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning te leveren aan www.bronhouderportaal-bro.nl . Om te kunnen leveren dient de Opdrachtnemer in te loggen met e-herkenning 2+. Als kvk-nummer van de bronhouder dient 34366966 te worden ingevuld in de metadata.
Bovenliggende eis	BR100

BR130 Wet BRO, verplichting tot correctie	
Eistekst	Indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens aan de LV BRO onjuist blijken te zijn, dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.
Bovenliggende eis	BR100

5.2 - Uitvoeren (UV)

UV010 Uitvoeren, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
Bovenliggende eis	UV010

UV015 Monumentale werkzaamheden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de eisen in de bijlage [GD-DEF-01-Werkomschrijving Monumentale Werkzaamheden dd.22-12-2020] horend bij deze Vraagspecificatie Proces
Bovenliggende eis	UV010

UV020 Ontwerpwerkzaamheden gereed	
Eistekst	De Ontwerpwerkzaamheden die gereed moeten zijn voor aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden zijn bepaald in Annex III (Acceptatieplan) en Annex IV (Toetsingsplan). De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met de Uitvoeringswerkzaamheden dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed en geaccepteerd zijn (indien van toepassing).
Bovenliggende eis	UV010

UV030 Uitvoeren, aanstellen sleutelfunctionaris door ON	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een coördinator uitvoeringfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.
Bovenliggende eis	UV010

UV040 Arbeidsomstandighedenbesluit	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na komen.
Bovenliggende eis	UV010

UV050 werkplannen	
Eistekst	De opdrachtnemer moet werkplannen op stellen en, na gereedkomen, ter kennis brengen aan opdrachtgever, waarin wordt beschreven met welke Uitvoeringswerkzaamheden het Werk wordt gerealiseerd. Het werkplan bevat tenminste: beschrijving werkpakket, namen en contactgegevens van de uitvoerders van de Opdrachtnemer en de ZHP-ers, overzicht uitvoerende partijen en ZHP-er die de Uitvoeringswerkzaamheden uitvoeren, werktijden, chronologische beschrijving van de Werkzaamheden, in te zetten materieel, specifieke V&G-risico's, uitvoeringsrisico voorzien van beheersmaatregelen, monitoringswerkzaamheden.
Bovenliggende eis	UV010

UV060 Herstel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient, na demontage van de hulpbrug, aanpassingen aan de bestaande constructie/maaiveld ongedaan te maken en in originele staat terug te brengen.
Bovenliggende eis	UV010

5.2.1 - Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen

UV100 Vrijkomende materialen	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen ter kennis brengen bij de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	UV010

UV105 Plan vrijkomende materialen	
Eistekst	Het plan vrijkomende materialen moet minimaal de volgende onderdelen bevatten: 1. uit te voeren onderzoeken; 2. beschrijving van de werkvolgorde- en methode; 3. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen; 4. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen; 5. onderscheid tussen afvalstof en niet afvalstof; 6. wijze van laden, vervoeren, de plaats van bestemming (erkende verwerkers) en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen; 7. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen, bijvoorbeeld bodemverontreiniging; 8. te de volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen, meldingen etc.; 9. afvalstroomnummers; 10. planning.
Bovenliggende eis	UV100

UV110 Wetsconforme afvoer	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet zorg dragen voor adequate en wetsconforme afvoer en/of verwerking van vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen, met inachtneming van alle ter zake geldende (wettelijke en bestuursrechtelijke) voorschriften, zoals het doen van BUS-meldingen.

UV120 Kwaliteit vast stellen	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet van de vrijkomende materialen, waarvan de kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de kwaliteit vast stellen door middel van een onderzoek conform geldende onderzoeksnormen.
Bovenliggende eis	UV100

UV125 Loodhoudende menie en asbest	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met de aanwezigheid van loodhoudende menie en asbest. Zie bijlagen [GD-DEF-01 Asbestonderzoek Berlagebrug en Schollenbrug ddo8-07-2019-DOC-085.pdf] en [GD-DEF-01 Bodem- en verhardingonderzoek dd13-05-2020.pdf].
Bovenliggende eis	UV010

UV130 Administratie vrijkomende materialen	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet een administratie (met registratie) bij houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen. Van de afgevoerde vrijgekomen materialen waarvan de Opdrachtnemer niet het eigendom heeft verkregen conform annex V "Vrijkomende materialen", dienen de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde vrijgekomen materialen in de administratie zijn opgenomen.
Bovenliggende eis	UV100

UV135 Grondbank	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet alle vrijkomende grondstromen aan bieden aan de Grondbank Amsterdam. Opdrachtnemer moet voldoen aan de acceptatie-eisen van de grondbank (zie ook www.amsterdam/grondbank).
Bovenliggende eis	UV100

UV140 Asbestinventarisatie	
Eistekst	Voor die delen waar sloopwerkzaamheden uitgevoerd moeten gaan worden behoort de Opdrachtnemer door een daartoe gecertificeerd bedrijf een aanvullende asbestinventarisatie te laten uitvoeren.
Bovenliggende eis	UV100

UV150 Asbestverwijdering	
Eistekst	De Opdrachtnemer of zijn onderaannemer moet voldoen aan het procescertificaat voor asbestverwijdering. De Opdrachtnemer moet een asbestwerkplan opstellen en aangeven hoe hij de risico's van blootstelling aan asbest voor zijn mensen en de omgeving gaat beheersen. De asbestverwijderingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder het Procescertificaat voor asbestverwijdering. De Opdrachtnemer behoort bewijsstukken over te maken aan de Opdrachtgever dat het asbest volledig is verwijderd en het asbest is afgevoerd naar een erkende verwerker en dat de ruimten geschikt bevonden worden voor overige werkzaamheden (vrijgave ruimte na asbestsanering).
Bovenliggende eis	VG010

5.2.2 - Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden

UV200 Verstrekken voorlichting t.a.v. integrale veiligheid	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren. Deze voorlichting dient te zijn verzorgd voordat deze hulppersonen en derden het werkterrein betreden.
Bovenliggende eis	UV010

UV230 Treffen maatregelen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient dagelijks na beëindiging van Uitvoeringswerkzaamheden maatregelen te treffen om het risico op vandalisme te beperken.
Bovenliggende eis	UV010

UV240 gestuurde boringen en zinkers	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet voorafgaand aan eventuele werkzaamheden vanaf het water rekening houden met de in de ondergrond aanwezige gestuurde boringen en zinkers. Er dient een veiligheidsmarge van 10 meter rondom een gestuurde boring aangehouden te worden. Het is niet toegestaan boven een zinker de grond te belasten. Hier dient een veiligheidsmarge van 2 meter links en 2 meter rechts aangehouden te worden. De Opdrachtnemer moet aan onderaannemers en nevenaannemers actief en aantoonbaar communiceren over de aanwezigheid van de kabels en leidingen in de ondergrond, met de ligging van de zinkers in het bijzonder. Op de zuidzijde van de brug moet tijdens de uitvoeringsfase duidelijk aantoonbaar signaleerd en gecommuniceerd worden dat het toepassen van Spudpalen niet is toegestaan. Zie tevens eisen in het V&G-plan.
Bovenliggende eis	VG010

UV245 Bouwveiligheidszones	
Eistekst	Opdrachtnemer dient te voldoen aan de geldende bouwveiligheidszones uit het bouwbesluit en projectspecifieke aanpak bij werken niet zijnde gebouwen.
Bovenliggende eis	UV010

UV250 hijsplan	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer moet voorafgaand aan eventuele hijs- en vervoerswerkzaamheden een hijs- en vervoersplan op stellen. Dit bevat tenminste een beschrijving van toe te passen materieel, opstellingsplaats en middelen en (stabiliteits-) berekeningen. De hijsplannen en berekeningen moeten gecontroleerd worden door een onafhankelijke deskundige op het gebied van beoordeling van hijsplannen en berekeningen.</p> <p>De controleresultaten moeten aangeleverd worden bij het ter acceptatie indienen van relevante documenten, zoals opgenomen in annex III.</p> <p>Kosten voor deze controles zijn voor rekening van Opdrachtnemer.</p>
Bovenliggende eis	VG010

UV260 hijsplan hoog risico hijswerkzaamheden	
Eistekst	<p>Voor bepaalde hoog risico hijswerkzaamheden dienen (specifieke) hijsplannen opgesteld te worden. In specifieke hijsplannen wordt nader ingegaan op de werkwijze, de risico's en de te nemen beheersmaatregelen. Er dienen specifieke hijsplannen opgesteld te worden in geval van de volgende hijswerkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Hijswerkzaamheden nabij de openbare weg of vaarweg of gebieden die voor publiek toegankelijk zijn, waarbij het (val)bereik van de machine of de hijslast reikt tot over deze delen of gebieden;- Bij hijsen met meerdere kranen in elkaars zwenkbereik;- Bij een tandemhijs (één last met twee of meer kranen);- Bij hijswerk met een grote last en vorm (vuistregel > 25 ton) of met een onstabiele lading of zwaartepunt;- Indien de ondergrond niet stabiel, onvoldoende draagkrachtig kan zijn of er onzekerheid is over de bodemgesteldheid;- Bij hijswerk in combinatie met extra risico's (zoals in de nabijheid van hoogspanning, nabij en of op het water, hijsen in de directe nabijheid of over de bovenleiding van de tram). <p>De V&G-coördinator uitvoeringsfase kan daarnaast aanvullende eisen stellen aan activiteiten waarvoor een hijsplan opgesteld moet worden.</p>
Bovenliggende eis	VG010

UV270 Duikwerk	
Eistekst	Voor de uitvoering van duikwerk moet een werkplan worden opgesteld zoals beschreven in de Arbocatalogus Werken onder Overdruk (WOO) en ter acceptatie te worden ingediend bij de Opdrachtgever. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens de wet- en regelgeving en de oplossingen uit de Arbocatalogus WOO (zie www.ArbocatalogusWoO.nl).
Bovenliggende eis	VG010

UV280 Fundatiewerkzaamheden	
Eistekst	Voor de uitvoering van fundatiewerkzaamheden moet een werkplan worden opgesteld en ter kennis worden gebracht. Bij de funderingswerkzaamheden moeten de oplossingen zoals beschreven in de richtlijnen van de NVAF gevolgd worden. Specifiek moet de meest actuele versie van de "NVAF-richtlijn voor funderingswerk in de publieke omgeving" toegepast worden. (Deze actuele richtlijn is beschikbaar op www.nvaf.nl).
Bovenliggende eis	VG010

UV290 Ingrepen in de Waterbodem	
Eistekst	Voor de ingrepen in de waterbodem, zoals graaf/baggerwerkzaamheden voor het aanbrengen van zinkers, moet de uitvoerende aannemer gecertificeerd en erkend zijn volgens BRL SIKB 7000-7003. In dat kader moet een saneringsplan/uitvoeringplan worden opgesteld waarbij mede de risico's als gevolg van het werken met de verontreinigde bagger en de toe te passen beheersmaatregelen beschreven worden.
Bovenliggende eis	VG010

B-UV295 Milieukundig toezicht	
Eistekst	Noodzaak van milieukundig toezicht is afhankelijk van de hoeveelheid te baggeren waterbodem. Indien noodzakelijk zal de Opdrachtnemer zorgdragen voor de inzet van onafhankelijk MKB en de eventueel benodigde meldingen of vergunningen (zoals melding BLBI bij het Waterschap). Ter info: In het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit is aangegeven dat een erkenning verplicht is voor de uitvoering van een ingreep in de waterbodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam waarbij meer dan 1.000 m ³ van die bodem of oever de interventiewaarden overschrijdt. BRL 7000 en protocol 7003 hebben echter betrekking op alle ingrepen in de waterbodem waarbij de interventiewaarde wordt overschreden. Het onder certificaat uitvoeren van de werkzaamheden bij ingrepen in de waterbodem voor het traject tot 1.000 m ³ verontreiniging groter dan interventiewaarde is vrijwillig en niet verplicht.
Bovenliggende eis	VG010

5.2.3 - Vooropnames bestaande situatie

UV300 Vooropnames, leveren	
Eistekst	Voordat Opdrachtnemer met Uitvoeringswerkzaamheden start dient hij een vooropname van de bestaande situatie uit te laten voeren en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	UV010

UV320 Vooropnames, eisen aan inhoud	
Eistekst	De vooropname ziet toe op het vastleggen van de condities van de objecten en functies die ten gevolge van de Werkzaamheden kunnen worden beïnvloed. In vooropname dienen in ieder geval de volgende objecten en functies te worden betrokken: 1. panden (woningen/bedrijven); 2. rijksmonument complex Berlage brug; 3. oeverconstructie; 4. waterkeringen; 5. waterbodem; 6. infrastructuur; 7. bomen; 8. overige objecten binnen invloedssfeer van werkzaamheden.
Bovenliggende eis	UV300

UV330 Waterbodem voor- en eindopname	
Eistekst	Opdrachtnemer dient voor de start van de buitenwerkzaamheden een vooropname (inclusief inmeting) van de waterbodem te doen. Opdrachtnemer dient aan te tonen dat, na gereed komen werkzaamheden, de waterbodem conform de situatie ten tijde van de vooropname is hersteld.
Bovenliggende eis	UV300

5.2.4 - Monitoring trillingen, geluid en deformaties

UV400 Monitoring, opstellen plan, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een monitoringsplan 'trillingen, geluid en deformaties' op te stellen en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	UV010

UV410 Monitoring, doel monitoringsplan	
Eistekst	Het monitoringsplan ziet toe op de monitoring van de door de Werkzaamheden veroorzaakte geluiden, trillingen en de zettingen/deformaties van belendende objecten en functies.
Bovenliggende eis	UV400

UV420 Monitoring, opzet, inhoud monitoringsplan	
Eistekst	In het monitoringsplan dient ten minste te worden opgenomen: 1. een (risico)analyse van de geluids- en trillings-veroorzakende werkzaamheden in relatie tot de in de omgevingsvergunning en eventueel in de vraagspecificatie gestelde normen; 2. een (risico)analyse van de deformatie-veroorzakende werkzaamheden in relatie tot belendende objecten en functies; 3. de methode waarop de monitoring zal plaatsvinden; 4. de locaties en meetpunten die in de monitoring betrokken zullen worden; 5. de periode, tijdstippen en intervallen waarbinnen de monitoring zal plaatsvinden; 6. conform welke richtlijnen de monitoringsgegevens zullen worden geanalyseerd; 7. de hoogte van de interventiewaarden en de wijze waarop deze zijn bepaald; 8. de inrichting van het alarmeringssysteem en de te hanteren protocollen/procedures bij het overschrijden van de interventiewaarden.
Bovenliggende eis	UV400

5.2.5 - Milieubewust verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden

UV700 Milieubewust, roetfilter verplicht	
Eistekst	Alle op het werk in te zetten mobiele machines moeten voldoen aan motorcategorie Fase III (richtlijn 2010/26/EU) en voorzien zijn van een roetfilter.
Bovenliggende eis	UV010

UV710 Milieubewust, eisen aan gasolie	
Eistekst	Mobiele machines welke gebruik maken van gasolie dienen te voldoen aan de (N)EN-590 norm.
Bovenliggende eis	UV700

5.3 - Verifiëren en Valideren

VV100 V&V, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat de resultaten van de Werkzaamheden expliciet en objectief aantoonbaar in overeenstemming zijn met de eisen aan (onderdelen van) het Werk en geschikt zijn voor het beoogde gebruik van (onderdelen van) het Werk.
Bovenliggende eis	TM010

B-VV110 V&V, bepaling definitie "keuringen"	
Eistekst	Keuringen als bedoeld in § 21 UAV-GC 2005 mogen worden beschouwd als een verificatie- en validatiemethode.
Bovenliggende eis	VV100

VV120 V&V, stoppunt V&V Ontwerpwerkzaamheden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de V&V van Ontwerpwerkzaamheden uit te voeren voor aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden. Alle ontwerpeisen dienen per ontwerpfase volledig geverifieerd en gevalideerd zijn.
Bovenliggende eis	VV100

VV125 V&V, ontwerpfase	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet alle eisen in elke ontwerpfase (VO, DO, UO) verifiëren.
Bovenliggende eis	VV100

VV130 V&V, vaststelling bewijs	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de eisen is voldaan.
Bovenliggende eis	VV100

VV140 V&V, valideren Ontwerpoplossingen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de uit de Werkzaamheden voortvloeiende oplossingen, producten of processen te valideren, zodanig dat wordt aangetoond dat de resultaten van de Werkzaamheden voldoen aan het beoogd gebruik en/of de beoogde toepassing van het Werk. Dit betreft het normale gebruik waarvoor het Werk bestemd is, alsmede het bijzonder gebruik voor zover de eisen die het bijzonder gebruik stelt in de Vraagspecificatie zijn vastgelegd.
Bovenliggende eis	VV100

VV150 V&V, 2e-lijns keuring op verificaties	
Eistekst	De verificaties die ter kennis worden gebracht van de Opdrachtgever, dienen aan een 2de-lijns toets te zijn onderworpen
Bovenliggende eis	VV100

B-VV160 V&V, bepaling definitie 2e lijns keuring	
Eistekst	Er is sprake van een 2de-lijns toets indien een Document of onderdeel van het Werk wordt getoetst of gekeurd door een voldoende deskundige medewerker van de Opdrachtnemer die niet rechtstreeks betrokken is geweest bij de Werkzaamheden die tot dit Document of onderdeel van het Werk hebben geleid.
Bovenliggende eis	VV100

5.3.1 - V&V-plan

VV200 V&V-plan, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een V&V-plan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VV100

VV210 V&V-plan, opzet, inhoud	
Eistekst	<p>In het V&V-plan dient per eis een geldige V&V-methode te zijn beschreven.</p> <p>De verificatiemethoden in het V&V-plan dienen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. te bestaan uit een bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie;2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) het Werk;3. aan te sluiten op de in de sector of industrie gehanteerde c.q. gebruikelijke verificatie methode;4. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.
Bovenliggende eis	VV200

VV220 Verificaties, volgorde, methode	
Eistekst	<p>Voor elke verificatiemethode die de Opdrachtnemer kiest geldt het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none">1. de Opdrachtnemer kiest een verificatiemethode die binnen de Overeenkomst van toepassing verklaard wordt, of;2. de Opdrachtnemer kiest ervoor een op basis van algemene normen of voorschriften gestandaardiseerde verificatiemethode toe te passen die door de Opdrachtgever wordt erkend, of;3. de Opdrachtnemer kiest een verificatiemethode die zich in de praktijk heeft bewezen en die op basis van referenties door Opdrachtgever wordt aanvaard.
Bovenliggende eis	VV200

VV230 V&V-plan, eisen aan validatiemethoden	
Eistekst	<p>De validatiemethoden in het V&V-plan dienen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. te bestaan uit een bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de validatie;2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor het beoogd gebruik/toepassing en (de onderdelen van) het Werk;3. aan te sluiten op de in de sector of industrie gehanteerde c.q. gebruikelijke validatie methode.
Bovenliggende eis	VV200

5.3.2 - V&V-dossier

VV240 V&V-dossier, opstellen, actualiseren	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet een V&V-dossier op stellen dat te allen tijde actueel is. Het V&V dossier bestaat naast het geaccepteerde V&V plan ten minste uit: 1) V&V-rapporten waarin per ontwerpfase (VO, DO, UO) en per object de resultaten van het V&V proces zijn vastgelegd; 2) V&V nota's waarin per ontwerpfase (VO, DO, UO) de voortgang en risico's in het V&V proces worden beschreven. Het V&V dossier moet te allen tijde digitaal benaderbaar zijn voor Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VV100

VV250 V&V-dossier, opzet, inhoud	
Eistekst	De V&V-rapporten moeten ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties bevatten waarvan de volgende zaken zijn vastgelegd: 1. het betreffende object; 2. de betreffende eisen; 3. de bewijsvoeringsmethode; 4. het beoordelingscriterium; 5. de beoordelaar; 6. de eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie; 7. de functionaris die de V&V-activiteit heeft verricht (naam en functie); 8. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde); 9. bewijsvoering om aan te tonen dat aan de eis wordt voldaan, bestaande uit een concrete beschrijving waaruit blijkt dat wordt voldaan of een verwijzing naar een document (inclusief paragraaf of bladzijdennummer) waaruit blijkt dat aan de eis wordt voldaan; 10. restrisico's na verificatie (risico's met betrekking tot het in latere fasen niet voldoen aan de betreffende eis). 11. In geval van een geconstateerde afwijking: <ul style="list-style-type: none">• verwijzing naar het afwijkingsrapport;• maatregelen ter correctie van de afwijking;• herziene verificatie (inclusief tijdstip, beoordeling en autorisatie);• welke functionaris de verificatie heeft beoordeeld en geautoriseerd.
Bovenliggende eis	VV240

VV260 Verificaties, bewijzen, verklaren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de eisen is voldaan.
Bovenliggende eis	VV240

5.3.3 - Keuren

VV300 Keuren, doel, volledigheid	
Eistekst	Opdrachtnemer dient middels keuring van alle gerealiseerde onderdelen van het Werk aan te tonen dat deze voldoen aan de Overeenkomst.
Bovenliggende eis	VV100

VV310 Keuringsplan, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een keuringsplan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VV300

VV320 Keuringsplan, bepaling S&B-punten OG	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de conceptversie van het keuringsplan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, zodat Opdrachtgever in staat wordt gesteld om (conform §21-1 van de UAVGc-2005) stop- en bijwoonpunten in het keuringsplan te vermelden.
Bovenliggende eis	VV300

VV330 Keuringsplan, opzet, inhoud	
Eistekst	In het keuringsplan dient de Opdrachtnemer per te keuren object minimaal uit te werken: 1. object waarop het plan betrekking heeft; 2. van toepassing zijnde eis(en); 3. beschrijving van de keur- en testmethode inclusief beoordelingscriteria; 4. van toepassing zijnde documenten, normen en / of richtlijnen; 5. welke waarde moet worden waargenomen; 6. de bandbreedte waarbinnen goedkeuring van de waargenomen waarde dient plaats te vinden; 7. validatie van de keur- of testmethode; 8. betrokkenen bij keuring; 9. formulieren die worden gebruikt bij het keuren. Alle eventuele FAT, SAT en IAT dienen in het keuringsplan te worden opgenomen.
Bovenliggende eis	VV300

VV340 Testmomenten	
Eistekst	Er worden 3 aparte testmomenten ingepland, te weten testmomenten voor de lokale bediening en besturing (V&OR) en testmomenten FAT, SAT en IAT voor Afstandsbediening (Waternet).
Bovenliggende eis	VV300

VV342 testdatum	
Eistekst	Tenminste twee weken voor de start van de testen (FAT, SAT of IAT) moet de Opdrachtnemer met de Opdrachtgever een testdatum overeenkomen en een 'gereed voor test melding' sturen.
Bovenliggende eis	VV300

VV346 protocollen Waternet	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de FAT, SAT en IAT protocollen van Waternet conform voorbeeld protocollen [PTC_20190402_CN01_FAT Protocol Koppelvlak brug xxx [op basis van versie 4.27.pdf], [PTC_20181102_CN01_SAT Protocol Brug xxx STD V5.5.pdf], en [PTC_20180625_CN01_IAT Protocol brug (0000) (V1.7).pdf] te integreren in het keuringsplan.
Bovenliggende eis	VV300

VV349 uitvoering testen	
Eistekst	FAT, SAT en IAT worden uitgevoerd door Waternet. De Opdrachtnemer verleent hierbij assistentie door capabel personeel ter beschikking te stellen om problemen met hardware- en software te kunnen verhelpen.
Bovenliggende eis	VV300

B-VV349 capabel personeel	
Eistekst	Met capabel personeel wordt bedoeld personeel dat storingen in besturing en hardware kunnen oplossen tijdens het testen.
Bovenliggende eis	VV349

VV350 testen in nederland	
Eistekst	De testen dienen in Nederland plaats te vinden.
Bovenliggende eis	VV300

VV355 Keuringsrapporten, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient keuringsrapporten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VV300

VV360 Keuringsrapporten, gelijktijdigheid	
Eistekst	De keuringsrapporten van bouwstoffen en onderdelen aan het Werk dienen gelijktijdig met deze zaken op het werk te worden aangeleverd.
Bovenliggende eis	VV300

VV370 Keuringsrapporten, opzet, inhoud	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in de keuringsrapporten minimaal vast te leggen: 1. object waarop het keuringsrapport betrekking heeft; 2. van toepassing zijnde eis(en); 3. van toepassing zijnde documenten; 4. beschrijving van de keuringsmethode inclusief beoordelingscriteria; 5. feitelijke registratie van het resultaat; 6. of is voldaan aan de gestelde eisen; 7. bewijs – of specifieke verwijzing naar bewijsdocument – waarin aangetoond is dat voldaan wordt aan de gestelde eis; 8. validatie van de keuringsmethode; 9. wie de keuring heeft uitgevoerd/ heeft beoordeeld / heeft geautoriseerd; 10. beperkingen tijdens keuring; 11. of en in hoeverre de testomgeving afwijkt van de werkelijkheid (afwijkingen en correctieve maatregelen); 12. indien niet aan de eisen wordt voldaan: de ontstane risico's en noodzakelijke maatregelen.
Bovenliggende eis	VV300

VV380 Keuringsdossier, opzet, inhoud	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een keuringsdossier aan te leggen en te beheren. In dit keuringsdossier dient in ieder geval te zijn beschreven: 1. keuringsresultaten van gekeurde onderdelen, bouwstoffen, installaties of onderdelen daarvan; 2. keuringsresultaten van op het Werk aanwezige bouwstoffen, installaties of onderdelen daarvan die buiten de bouwplaats zijn gekeurd; 3. kwaliteitscertificaten en -verklaringen van op het Werk aanwezige onder certificaat geleverde bouwstoffen; 4. materiaalcertificaten van op het Werk aanwezige bouwstoffen. 5. Afschriften van verleende vergunningen.
Bovenliggende eis	VV300

VV400 Testplan, leveren	
Eistekst	De leiding en coördinatie van het integratie testteam berust bij de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	VV300

VV345 FAT en SAT protocollen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de FAT en SAT protocollen conform [GD-DEF-01-Specificatie Testprotocollen Algemeen-190821.pdf], [GD-DEF-01-Specificatie FAT Protocol beweegbare brug vF2.0-190821.pdf] en [GD-DEF-01-Specificatie SAT Protocol beweegbare brug vF2.0-190821.pdf] te integreren in het keuringsplan.
Bovenliggende eis	VV300

5.4 - Veiligheidsmanagement (VG)

VG010 Veiligheidsmanagement, opzet, doel	
Eistekst	De opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement te verrichten, zodanig dat de werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden. Het werk dient veilig en gezond gebruikt, onderhouden en gesloopt te kunnen worden.
Bovenliggende eis	PB010

B-VG015 Veiligheidsmanagement, bepaling begrip integrale veiligheid	
Eistekst	Het begrip integrale veiligheid is nader toegelicht in bijlage [GD-DEF-01-Definitie Integrale Veiligheid-200924.docx] bij deze vraagspecificatie proces.
Bovenliggende eis	VG010

VG020 Veiligheidsmanagement, voldoen aan wettelijke verplichtingen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan alle verplichtingen voor de ontwerpende en uitvoerende partij die voortkomen uit: - de Arbeidsomstandighedenwet en onderliggende besluiten en regelingen; - Bouwbesluit; - Geldende richtlijnen vanuit de branche.
Bovenliggende eis	VG010

VG025 Veiligheidsmanagement, voldoen aan V&G-plan Contractvoorbereidingsfase	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij de Werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement tevens de eisen zoals bepaald in de bijlage [GD-DEF-01-V&G-plan Contractvoorbereidingsfase - Berlagebrug-20201030.pdf] bij deze Vraagspecificatie Proces na te leven.
Bovenliggende eis	VG010

VG030 Veiligheidsmanagement, voldoen aan BLVC-kader	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij de Werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement tevens de eisen zoals bepaald in de bijlage [GD-DEF-01-BLVC-kader-20201030.pdf] bij deze Vraagspecificatie Proces na te leven.
Bovenliggende eis	VG010

VGo40 Veiligheidsmanagement, vertegenwoordiging OG	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en –regelgeving en het Bouwbesluit.
Bovenliggende eis	VGo10

VGo45 Veiligheidsmanagement, vertegenwoordiging in samenwerkingsverband	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient over een gecertificeerd veiligheidsmanagementsysteem te beschikken als bedoeld in §12 lid 2 UAV-GC 2005. De beschrijving van het proces integrale veiligheid dient, ten aanzien van het veiligheidsthema arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer of in geval van een combinatie eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.
Bovenliggende eis	VGo10

VGo50 Veiligheidsmanagement, coördinatie vanuit V&G	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer op grond van artikel 9 Basisovereenkomst een coördinatieverplichting opgelegd heeft gekregen, dient de Opdrachtnemer zorg te dragen voor de coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid en hiertoe een overall coördinator ontwerp cq. uitvoeringsfase aan te stellen.
Bovenliggende eis	VGo10

VGo60 Veiligheidsmanagement, melding Arbeidsinspectie , leveren	
Eistekst	De Opdrachtgever zorgt dat vóór aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats, start uitvoering, melding wordt gedaan aan de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, ISZW, voor het tot stand brengen van een bouwwerk (Realisatie Project). Het kennisgevingformulier wordt in overleg met de opdrachtnemer, deze verzorgt de noodzakelijke informatie, door de opdrachtgever opgesteld en verzonden. Voor voorwaarden kennisgeving: Arbobesluit, Hoofdstuk 2, afdeling 5, artikel 2.27 Kennisgeving. De Opdrachtnemer is tevens verplicht om namens de Opdrachtgever een afschrift van deze kennisgeving zichtbaar op de bouwplaats aan te brengen.
Bovenliggende eis	VGo10

VGo70 Veiligheidsmanagement, aanstellen coördinator, uitvoeren coördinatietaken	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een coördinator ontwerpfase aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit. Deze aanstelling wordt gedaan na overdracht van eerder gemaakte ontwerpkeuzes van opdrachtgever naar Opdrachtnemer. De coördinator ontwerpfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren. De Opdrachtnemer dient één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase (V& G-coördinatoren) aan te stellen, indien hij daartoe op grond van artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit verplicht is. De coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandigheden besluit
Bovenliggende eis	VGo10

VGo80 Veiligheidsmanagement, verstrekken voorlichting	
Eistekst	In aanvulling op artikel 2.31 dient de Opdrachtnemer ook de projectspecifieke voorlichting van (aan) werknemers van de Opdrachtgever, door Opdrachtgever ingeschakelde personen en derden op de bouwplaats te coördineren en te verzorgen.
Bovenliggende eis	VGo10

VG00 Veiligheidsinspecties	
Eistekst	Ter versterking van het veiligheidsbewustzijn worden door een afvaardiging van het management van de Opdrachtnemer en dat van de Opdrachtgever veiligheidsinspecties gehouden op de bouwplaats. Deze zullen plaatsvinden met een minimum van eens per maand.
Bovenliggende eis	VGo10

5.4.1 - Opstellen V&G-plan

VG100 Opstellen V&G-plan, scope, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in de ontwerpfase, de uitvoeringsfase en eventueel de beheer- en onderhoudsfase, een V&G-plan op te stellen passend bij deze fase en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VGo10

VG110-1 Opstellen V&G-plan, minimale vereisten, inhoud,	
Eistekst	<p>Het V&G plan dient minimaal alle onderdelen te omschrijven zoals bedoeld in artikel 2.28 van het Arbobesluit. Dat wil zeggen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk; Een overzicht van de bij de totstandbrenging van het project betrokken natuurlijke of rechtspersonen op de bouwplaats; Een beschrijving van het V&G-beleid zoals dat gevoerd wordt binnen het project en op de bouwplaats; Een beschrijving van het veiligheidsmanagementsysteem, waaronder: procedures, processen, organisatie, taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, certificering personen, rapportage en opleidingen/trainingen/instructie; De volledige Risico - Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) overeenkomstig artikelen 3, 5, eerste lid en derde lid en 8 van de Arbo omstandighedenwet en de toelichting op artikel 2.26 van het Arbobesluit op basis van de arbeidshygiënische strategie: <ul style="list-style-type: none"> • Gevaren zoveel mogelijk middels bronaanpak reduceren; • Rekening houden met stand der techniek; • Collectieve bescherming boven individuele bescherming; De maatregelen die volgen uit de RI&E, bedoeld onder e; De afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder f; De wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend; De bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de Veiligheid en Gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt; De naam van de Veiligheids- en Gezondheidscoördinator voor de Ontwerpfase.
Bovenliggende eis	VG100

VG110-2 Opstellen, V&G-plan, minimale vereisten, inhoud,	
Eistekst	<p>k. De naam van de Veiligheids- en Gezondheidscoördinator voor de Uitvoeringsfase; l. De wijze waarop uitvoering wordt gegeven aan de samenwerking en het overleg tussen werkgevers en werknemers op de bouwplaats, als ook tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer(s); m. De wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven; n. Beschrijven op welke wijze incidenten worden gemeld, Alarmkaart, intern en extern, welke onderzoeksmethode wordt gehanteerd en de opzet voor een incidentregister; o. De voorzorgmaatregelen welke moeten worden getroffen om een zo gering mogelijke hoeveelheid onveilige situaties te creëren gedurende activiteiten in de uitvoeringsfase.</p> <p>Voor de ontwerpfase worden in ieder geval de gegevens bedoeld onder a, c, d en j vermeld. De gegevens bedoeld onder b, e, f, g, h en k worden in de ontwerpfase vermeld, tenzij deze gegevens in die fase redelijkerwijs niet kenbaar zijn. In dat geval geschiedt de invulling daarvan vóór de aanvang van de werkzaamheden in de uitvoeringsfase van het bouwproces. Naast het V&G-plan dient een calamiteitenplan (incidentmanagementplan) door de uitvoerende partij te worden opgesteld.</p> <p>Indien sprake is van een of meerdere onderaannemers (OA) kunnen gegevens opgenomen worden in een V&G deelplan van de OA welke toegevoegd wordt aan het overkoepelde V&G plan van de opdrachtnemer. De relatie tussen deze V&G plannen moet zichtbaar gemaakt worden door bijvoorbeeld te verwijzen of te citeren.</p>
Bovenliggende eis	VG100

5.4.2 - Opstellen V&G-dossier

VG200 V&G-dossier, bijhouden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient gedurende het verrichten van Werkzaamheden een veiligheids- en gezondheidsdossier bij te houden.
Bovenliggende eis	VG010

VG210 V&G-dossier, opzet, inhoud	
Eistekst	<p>Conform het Arbobesluit dient de Opdrachtnemer een V&G-dossier ter acceptatie aan de opdrachtgever voor te leggen. Het Veiligheids- & Gezondheidsdossier dient minimaal de volgende onderdelen te omschrijven:</p> <p>a. Omschrijving van het bouwwerk; b. Verwijzing naar technische specificaties (onder andere werkbeschrijving, specificatie van de toegepaste middelen en materialen, onderhoudsvorschriften); c. Register van relevante Documenten, o.a. naam document, kenmerk, datum, verantwoordelijk bedrijf, auteur, autorisatie, opmerkingen. Of een verwijzing naar het register/inhoudsopgave; d. Constructie risico's welke zijn geïdentificeerd tijdens het ontwerp; e. Aangebrachte structurele voorzieningen t.b.v. risicobeheersing in de exploitatiefase, beschrijving en locatie van bijvoorbeeld bevestigingspunten voor steigers of vangnetten, inspectieluiken, elektrische beveiligingen, en dergelijke; f. Risico's met betrekking tot onderhoud, renovatie of sloop, beschrijving van gesignaleerde risico's, inclusief maatregelen op basis van ervaringen in de uitvoeringsfase; g. Geïdentificeerde onveilige situaties en overige V&G punten welke belangrijk zijn voor toekomstige gebruikers van de met daarbij de getroffen maatregelen; h. Overdracht van het V&G dossier aan de Opdrachtgever van de Werkzaamheden.</p>
Bovenliggende eis	VG200

5.4.3 - Coördinatie van V&G

VG300 Coördinatie van V&G, opstellen V&G-totaalplan, coördineren nevenopdrachtnemers	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient ten behoeve van Werkzaamheden van nevenopdrachtnemers zoals bepaald in Annex VI (nevenopdrachtnemers) veiligheidsmanagement te coördineren. Hiertoe stelt de Opdrachtnemer een overkoepelend V&G plan op, waar de V&G deelplannen van nevenopdrachtnemers worden opgenomen.
Bovenliggende eis	VG010

5.4.4 - Incidenten en calamiteiten

IC010 Melding incidenten	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient per veiligheidsincident en (bijna) ongeval een meldingsformulier in te vullen. Ten behoeve van het verrichten van een ongevalanalyse moet de Opdrachtnemer één of meerdere van onderstaande basisrisicofactoren (BRF's) toe kennen: <ol style="list-style-type: none"> 1. materiaal en middelen; 2. ontwerp; 3. onderhoud; 4. procedures; 5. omgevingsfactoren; 6. orde en netheid; 7. strategische doelstellingen; 8. communicatie; 9. organisatie; 10. training / opleiding; 11. beschermingsmiddelen; 12. gedrag.
Bovenliggende eis	VG010

IC100 Calamiteitenplan, opstellen, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot calamiteiten, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de gevolgen van een eventuele calamiteit tot een minimum beperkt worden, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever voor de start van de Werkzaamheden, middels een Calamiteitenplan.
Bovenliggende eis	VG010

IC200 Melding calamiteit	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	VG010

IC020 Analyseren incidenten	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de resultaten van meldingen van gevaarlijke situaties, handelingen en gedrag, alsmede van plaatsgevonden ongevallen en incidenten te analyseren en de opgedane ervaringen hiervan in te zetten bij zijn voorlichting en instructie.
Bovenliggende eis	VG010

IC030 Injury Frequency (IF) rate	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te streven naar een zo laag mogelijke Injury Frequency (IF) rate. Indien de IF rate hoger is dan 10 dient de Opdrachtnemer maatregelen te treffen die de IF rate verlagen. De IF rate wordt berekend door het aantal arbeidsongevallen in het kader van deze Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag te vermenigvuldigen met 1.000.000 en te delen op het totaal aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle (zelfstandige) hulppersonen van de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	VG010

5.4.5 - Voldoen aan Machinerichtlijn

VG400 CE-markering.	
Eistekst	Elke samengestelde machine dient voorzien te zijn van een CE markering. De Opdrachtnemer dient van elke samengestelde machine een getekende EG conformiteitsverklaring van overeenstemming aan de Opdrachtgever te verstrekken.
Bovenliggende eis	VG010

VG410 fabrikant	
Eistekst	De Opdrachtnemer treedt op als fabrikant van de verschillende onderdelen van de machine, waaronder in ieder geval inbegrepen: - De elektrotechnische installaties; - De brugaandrijving met toebehoren; - Het beweegbaar deel met toebehoren.
Bovenliggende eis	VG400

VG420 Opstellen machineveiligheidsplan	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient een machineveiligheidsplan ter kennis te brengen van Opdrachtgever waarin ten minste de volgende onderwerpen zijn opgenomen: a) Beschrijving van de installaties/systemen die als "(samengestelde) machine" dienen te worden aangeduid. b) Resultaten risicobeoordeling. c) Het proces dat de Opdrachtnemer gaat volgen om machineveiligheid te waarborgen en een veilige machine op te leveren. d) Een opsomming van in te zetten Hulppersonen en een beschrijving van hun kwalificaties en ervaring met betrekking tot machineveiligheid.
Bovenliggende eis	VG400

VG435 Uitvoeren risicobeoordeling	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in het kader van de Machinerichtlijn een risicobeoordeling uit te voeren conform NEN-EN-ISO 12100 Veiligheid van machines, waarin inbegrepen het waarborgen van Cybersecurity. De opdrachtgever, Waternet en de beheerder dienen betrokken te worden bij dit proces.
Bovenliggende eis	VG400

VG430 Risicobeoordeling Machinerichtlijn	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in het kader van de Machinerichtlijn de beschermende maatregelen uit te werken en de overblijvende risico's van de risicobeoordeling conform NEN-EN-ISO 12100 Veiligheid van machines te valideren.
Bovenliggende eis	VG435

VG440 Afronden CE-Markering	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient vooraf aan de ingebruikname van de Berlagebrug het CE-markeringsproces afgerond te hebben.
Bovenliggende eis	VG400

VG450 Opstellen technisch dossier	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het gehele technisch dossier zoals bedoeld in de Machinerichtlijn van de Berlagebrug op te stellen. Hierbij dient de structuur te worden aangehouden zoals weergegeven in Bijlage VII van de Machinerichtlijn.
Bovenliggende eis	VG400

5.5 - Leggen en verleggen kabels en leidingen (KL)

KL010 Leggen K&L, coördineren, verrichten, in stand houden,	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen te coördineren dan wel te verrichten, zodanig dat de functies van kabels en leidingen ongestoord in stand worden gehouden en de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd. Hieronder kunnen vallen de coördinatie van de Werkzaamheden van (voorgeschreven) zelfstandige hulppersonen en nevenopdrachtnemers.
Bovenliggende eis	OM010

KL020 startoverleg	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet binnen 2 maanden na gunning een startoverleg houden met K&L beheerders. Opdrachtgever moet hierbij aanwezig zijn.

KL100 wijzigingen DTA	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer aanvullingen of wijzigingen op de reeds opgestelde DTA wil doorvoeren, dient in overleg met Opdrachtgever een DTA-wijziging te worden opgesteld en verstuurd door de Opdrachtnemer (voor rekening Opdrachtnemer) conform bijlage [NG-DEF-01Procedure DTA-wijziging v1.1-200120.pdf].
Bovenliggende eis	KL010

5.5.1 - Kabels en Leidingen Algemeen

B-KL105 K&L Algemeen, bepaling stappen afgerond door OG	
Eistekst	De Opdrachtgever heeft bij aanvang van de opdracht de volgende stappen afgerond: - Stap 1a. aanvraag wenstracé; - Stap 1b. reactietermijn kabel- en leiding beheerders aanvraag wenstracé; - Stap 3a. akkoord wenstracé; - Stap 3b. reactietermijn kabel- en leiding beheerders akkoord wenstracé - Stap 4. Definitief Tracé Akkoord.
Bovenliggende eis	KL010

KL110 K&L Algemeen, (ver)leggen volgens WIOR	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen, verleggen of uitnemen van kabels en leidingen te verrichten overeenkomstig de bepalingen in de [WIOR].
Bovenliggende eis	KL010

KL115 K&L Algemeen, verrekenen kosten BLVC	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de kosten ten behoeve van BLVC-maatregelen met de betrokken kabel- en leidingbeheerders te verrekenen, conform de [WIOR].
Bovenliggende eis	KL010

KL130 K&L Algemeen, openbreken en herstellen maaiveld	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in verband met de in eis KL010 benoemde Werkzaamheden, het vooraf openbreken en na het voltooien van deze Werkzaamheden, het herstellen van het maaiveld te verzorgen. Zie DTA voor nader informatie over de werkzaamheden met betrekking tot kabels&leidingen.
Bovenliggende eis	KL010

KL140 K&L Algemeen, eisen opstellen tekeningen	
Eistekst	Tekeningen die in het kader van de onder eis KL010 genoemde Werkzaamheden opgesteld worden, dienen getekend te worden conform de NLCS en de lijnstijlen die aanvullend op de NLCS worden zijn meegeleverd.
Bovenliggende eis	KL010

5.5.2 - Instandhouden en beschermen

KL200 Instandhouden K&L tijdens Werkzaamheden	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle kabels en leidingen tijdens het verrichten van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in acht nemen van de (veiligheids)voorschriften van onder andere de kabel- en leidingbeheerders.
Bovenliggende eis	KL010

KL210 Werken volgens CROW500	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 Schade voorkomen aan kabels en leidingen en de [WIBON].
Bovenliggende eis	KL200

KL220 Verrichten detectie naar ligging K&L	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de Uitvoeringswerkzaamheden een detectie naar de ligging van kritische of risicovolle kabels en leidingen uit te voeren met inachtneming van het bepaalde in [CROW-publicatie 500 Schade voorkomen aan kabels en leidingen], waarbij de wijze van detectie afhankelijk van de eisen die de locatie met zich meebrengt.
Bovenliggende eis	KL200

KL250 Aanbrengen tijdelijke bescherming	
Eistekst	Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.
Bovenliggende eis	KL200

KL260 Verkrijgen instemming beheerders	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leiding beheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen, aanvullend op de maatregelen zoals is omschreven in de DTA en VSE.
Bovenliggende eis	KL200

KL230 Schade melden bij beheerders	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer bij het verrichten van de Werkzaamheden een kabel of leiding beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	KL200

B-KL240 Bepaling kostendrager bij schade	
Eistekst	De werkzaamheden voor de bescherming van de Kabels en Leidingen Derden komen voor rekening van de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	KL200

5.5.3 - Leveren gegevens K&L

KL300 Leveren ligingsgegevens K&L Amsterdam, termijn	
Eistekst	Indien kabels en leidingen waarvan gemeente Amsterdam beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, uitgenomen of buiten dienst gesteld, dient de Opdrachtnemer uiterlijk 30 dagen voor de geplande aanvangsdatum aan <beheerder> de geplande ligingsgegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te verstrekken. Opdrachtnemer stemt met betreffende beheerder af op welke wijze en welke informatie wordt overgedragen.
Bovenliggende eis	KL010

KL310 Leveren ligingsgegevens K&L Amsterdam, vereiste informatie	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 dagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen, verleggen, uitnemen of buiten dienst stellen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij de gemeente Amsterdam, de ligingsgegevens aan <beheerder> te verstrekken. Deze gegevens dienen te voldoen aan onderstaande kenmerken: <ol style="list-style-type: none"> bestandsformaat: DWG en DGN; afwijking X,Y,Z. 25mm,25mm,50mm; conform NLCS.
Bovenliggende eis	KL300

KL320 Leveren liggingsgegevens K&L beheer derden, termijn	
Eistekst	Indien kabels en leidingen worden gelegd of verlegd, uitgenomen of buiten dienst gesteld, dient de Opdrachtnemer uiterlijk 270 dagen voor de geplande aanvangsdatum een melding te maken aan de beheerder om de geplande leggingsgegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te verstrekken.
Bovenliggende eis	KL300

B-KL340 Leveren gegevens K&L, bepaling liggingsgegevens	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient op de te verstrekken liggingsgegevens (conform de WIBON) eveneens de buiten functie gestelde Kabels en Leidingen alsook de verwijderde Kabels en Leidingen te registreren.
Bovenliggende eis	KL300

5.5.4 - Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1

KL500 Handhaven K&L cat. 1	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de ligging van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 te handhaven
Bovenliggende eis	KL010

5.5.5 - Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2

KL600 Werkzaamheden K&L cat 2., afspraken Opdrachtgever in acht nemen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van zijn Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden (Categorie 2), zoals omschreven in de geproduceerde wenstracé producten en bijbehorende correspondentie.
Bovenliggende eis	KL010

KL610 Werkzaamheden K&L cat 2., afspraken K&L beheerders	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient nadere afspraken te maken met de kabel- en leidingbeheerders en de gebiedsbeheerder van gemeente Amsterdam. Dit overleg moet leiden tot het verkrijgen van een akkoordverklaring door kabel- en leidingbeheerders. 3 maanden voor start uitvoering buitenwerkzaamheden dient Opdrachtnemer de akkoordverklaringen te hebben geregeld.
Bovenliggende eis	KL600

KL630 Werkzaamheden K&L cat 2., Werkzaamheden afstemmen met K&L aannemers	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met degenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 feitelijk (ver)leggen, verwijderen of permanent beschermen.
Bovenliggende eis	KL600

5.5.6 - Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3

KL700 Werkzaamheden K&L cat 3., opstarten WIOR proces	
Eistekst	Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, dient de Opdrachtnemer tijdig het proces daartoe op te starten, conform de [WIOR]. De uiteindelijke afspraken zullen door de Opdrachtgever worden verwerkt in een DTA (wijziging).
Bovenliggende eis	KL010

KL710 Werkzaamheden K&L cat 3., overeenstemming bereiken, DTA wijziging	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient tijdig en namens de Opdrachtgever overeenstemming te bereiken met de betrokken kabel- of leiding beheerders over de inhoud van de DTA wijziging.
Bovenliggende eis	KL700

B-KL720 Werkzaamheden K&L cat 3., escalatie naar OG	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer ondanks voldoende inspanningen niet tot een akkoord met de kabel- of leiding beheerder kan komen, dan kan hij om assistentie van de Opdrachtgever vragen.
Bovenliggende eis	KL700

KL730 Werkzaamheden K&L cat 3., DTA wijziging, opzet, inhoud	
Eistekst	De DTA wijziging dient te voldoen aan de volgende voorwaarden: 1. ze zijn in overeenstemming met [WIOR]; 2. de technische oplossing behartigt de belangen van de betreffende beheerders.
Bovenliggende eis	KL700

KL740 Werkzaamheden K&L cat 3., toewijzing kosten Werkzaamheden	
Eistekst	De vergoedingen aan de kabel- en leiding beheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 3 komen voor rekening van de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	KL700

KL750 Werkzaamheden K&L cat 3., startmoment, afstemming Voorbereiding	
Eistekst	De Opdrachtnemer mag niet eerder beginnen met Werkzaamheden waarvoor een verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is, dan nadat daarvoor een (gewijzigde) DTA is verstuurd. Afhankelijk van de wijziging zal overeenstemming moeten zijn met de kabel- en leiding beheerders over de benodigde voorbereidingstijd.
Bovenliggende eis	KL700

KL770 Werkzaamheden K&L cat 3., afstemming Uitvoering	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met diegenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 3 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.
Bovenliggende eis	KL700

5.6 - Openbare Verlichting (OV)

OV010 Openbare Verlichting, eisen	
Eistekst	De lichtmasten dienen te worden voorzien van voeding, inclusief zekeringskast, vanaf het reguliere netwerk van Liander. Voor deze werkzaamheden is een overeenkomst met Liander tbv aansluitingen op mutaties van ondergrondse ov-aansluitingen (6 ampere geschakeld) verplicht. De verlichtingsobjecten worden door Opdrachtgever aangesloten op de zekeringskast in de lichtmast.

5.7 - Centrale Objecten Bediening (COB)

CO010 COB	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet bij de uitvoering van de Werkzaamheden rekening houden met de voorwaarden ten aanzien van COB.
Bovenliggende eis	TM010

CO020 Koppelvlak	
Eistekst	Wijzigingen en modificatie na definitie van het koppelvlak mogen alleen worden doorgevoerd na akkoord van Opdrachtgever. Alle geaccepteerde wijzigingen/modificatie moeten in een overzichtelijk overzicht worden bijgehouden en moeten aan het eind van de onderhoudstermijn overgedragen worden aan de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	CO010

CO025 COB werkzaamheden	
Eistekst	Opdrachtnemer dient de werkzaamheden ten behoeve van de Centrale Object Bediening (COB) uit te voeren. Uit bijlage [GD-DEF-01-Scopeverdeling Waternet-Amsterdam-20200501] dient Opdrachtnemer de betreffende werkzaamheden te bepalen.
Bovenliggende eis	CO010

CO040 Planning COB	
Eistekst	De werkzaamheden om het object op afstand bediend te krijgen, dienen te worden opgenomen en actueel te worden gehouden in de detailplanning van de opdrachtnemer. Daarbij moet de Opdrachtnemer rekening houden met afhankelijkheden en doorlooptijden van werkzaamheden verricht door Waternet [GD-DEF-01-Scopeverdeling Waternet-Amsterdam-20200501.pdf].
Bovenliggende eis	CO010

CO060 koppelvlak	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet objectspecifieke informatie aan leveren, zodat Waternet de koppelvlakspecificatie kan opstellen conform Procesbeschrijving.
Bovenliggende eis	CO010

CO070 FAT storingslijst	
Eistekst	Uiterlijk 3 weken voor de geplande FAT dient de storingslijst met te detecteren storingen ingediend te worden.
Bovenliggende eis	CO010

CO110 toegankelijkheid	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet zorgen dat de locatie toegankelijk is voor Waternet en onderaannemers t.b.v. inbouw, aansluiten en testen.
Bovenliggende eis	CO010

5.8 - Elementenverharding (EV)

Elementenverharding EV010	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet voor dat deel waar een elementenverharding wordt toegepast een straatwerkplan opstellen conform het model straatwerkplan zoals opgenomen in de CROW-publicatie 282.
Bovenliggende eis	UV010

5.9 - Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)

OP010 Opstellen afleverdossier en opleverdossier, opstellen, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het opstellen van de afleverdossiers en het opleverdossier te verrichten, zodanig dat de documentatie van het gerealiseerde Werk juist en volledig is en de documentatie geschikt is voor het beheer en het onderhoud van het Werk.
Bovenliggende eis	TM010

5.9.1 - Opstellen afleverdossier

OP100 Opstellen afleverdossier, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient bij afronding van een betaalpost met als resultaat een blijvend onderdeel van het Werk een afleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	OP010

OP110 Opstellen afleverdossier, aantonen V&V	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan eis VV130 is voldaan.
Bovenliggende eis	OP100

OP120 | Opstellen afleverdossier

Eistekst	Het afleverdossier moet ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel 'Inhoud afleverdossier' bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de grond achtergebleven (hulp)constructies; • Uitgevoerde berekeningen en tekeningen; • Garantieverklaringen als bedoeld in paragraaf 4 lid 12 UAVGC 2005; • Garantieverklaringen als bedoeld in annex XIV; • Certificaten zoals beschreven in de vraagspecificatie; • Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit; • V&V-dossier.
Bovenliggende eis	OP100

5.9.2 - Opstellen opleverdossier

OP200 Opstellen opleverdossier, leveren	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	OP010

OP230 Opstellen opleverdossier, aantonen V&V	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient in het opleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het Werk aan eis VV130 is voldaan.
Bovenliggende eis	OP200

OP240 Opstellen opleverdossier	
Eistekst	Het opleverdossier moet minimaal voorzien in de gegevens die Opdrachtgever nodig heeft voor interne overdracht aan de beheerder van gemeente Amsterdam (afdeling V&OR). De gegevens die V&OR gebruikt voor overdracht staan in de bijlage [GD-DEF-01-Checklist Overdrachtsdocumentatie v2.8-160330.pdf]. Opdrachtnemer is verantwoordelijke voor het, ten tijde van het opstellen van het opleverdossier, verwerken van gevraagde gegevens volgens de dan geldende versie van deze bijlage.
Bovenliggende eis	OP200

OP245 Opleveren COB	
Eistekst	Het opleverdossier moet minimaal voorzien in de gegevens die Waternet nodig heeft voor interne overdracht aan de beheerder van Waternet. De gegevens die Waternet gebruikt voor overdracht staan in de bijlage [NG-CON-01-Opleverdossier Waternet COB-200408.pdf]. Opdrachtnemer is verantwoordelijke voor het, ten tijde van het opstellen van het opleverdossier, verwerken van gevraagde gegevens volgens de dan geldende versie van deze bijlage.
Bovenliggende eis	OP200

OP247 Opleveren MET	
Eistekst	Het opleverdossier moet minimaal voorzien in de gegevens die MET (Metro en Tram) nodig heeft voor interne overdracht aan de beheerder van MET. Opdrachtnemer is verantwoordelijke voor het, ten tijde van het opstellen van het opleverdossier, verwerken van gevraagde gegevens volgens de dan geldende versie van deze bijlage.
Bovenliggende eis	OP010

OP250 Opstellen opleverdossier	
Eistekst	Het opleverdossier moet ten minste bevatten: een opsomming van alle verstrekte afleverdossiers en de informatie conform de onderstaande tabel 'Inhoud opleverdossier': <ul style="list-style-type: none">• Integrale As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de grond achtergebleven (hulp)constructies;• Rijcurves;• Digitale Topografische Bestanden (DTB);• Garantieverklaringen als bedoeld in paragraaf 4 lid 12 UAVGC 2005;• Garantieverklaringen als bedoeld in annex XIV;• Certificaten zoals beschreven in de vraagspecificatie;• Integrale handleidingen, met daarin onder meer beschrijving van processen en bevoegdheden voor bediening en gebruik. Specifiek ook van sleutelschakelaars en bereikbaarheid sleutels door bevoegde personen;• V&V-dossier;• Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit;• Afvalstoffenadministratie;• Onderhoud- en vervangingsplan;• EG-verklaring van overeenstemming volgens Richtlijn 2006/42/EG, bijlage II, onder A.• Overige in het kader van de Machinerichtlijn op stellen documenten (zoals het Technisch Constructie Dossier).
Bovenliggende eis	OP200

OP255 eisen aan opleverdossier	
Eistekst	Het opleverdossier moet voldoen aan de eisen in bijlage [GD-DEF-01-Generieke eisen aan Documenten en gegevens-200120.docx] bij deze Vraagspecificatie Proces.
Bovenliggende eis	OP200

OP260 bedieningshandleiding	
Eistekst	De bedieningshandleiding als onderdeel van het opleverdossier moet opgesteld worden conform voorbeeld [NG-CON-01Template Bedieningshandleiding-191204.pdf].
Bovenliggende eis	OP250

5.10 - Onderhoud, Inspectie en bediening

5.10.1 - Onderhoudstermijn (OT)

OT010 Onderhoudstermijn, bepaling diverse objecten van het Werk	
Eistekst	De onderhoudstermijn als bedoeld in § 27 lid 2 UAV-GC 2005 bedraagt voor het gehele Werk 12 maanden.

OT020-1 storingsdienst	
Eistekst	<p>In de onderhoudstermijn moet Opdrachtnemer de eerste lijns storingsdienst uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor het melden van storingen is de storingsdienst van de Opdrachtnemer continu (7x24 uur per week) bereikbaar. • De monteurs van de storingsdienst zijn binnen 60 minuten na een oproep bij het object ter plaatse aanwezig. • De storingsdienst stelt de situatie voor de burgers en de omgeving zo snel mogelijk na aankomst veilig. • De in te zetten storingsdienst van de Opdrachtnemer moet continu (7x24 uur per week) bezet worden door kundige monteurs, die voldoende scholing en werkervaring hebben en de noodzakelijke middelen, zodat storingen adequaat en zo snel mogelijk kunnen worden verholpen, of noodzakelijke spoedreparaties kunnen worden uitgevoerd. • De storingsdienst van de aannemer dient zich bij aankomst op het object te melden bij de storingsdienst van Stadswerken. • De storingsdienst van de Opdrachtnemer moet de oorzaak van de storing grondig analyseren en adequaat verhelpen. • Alle voor het oplossen van de storing benodigde materialen komen voor rekening van de Opdrachtnemer en moeten door de Opdrachtnemer worden geleverd en van hetzelfde fabrikaat en type zijn als de bestaande, of gelijkwaardig. • De storingsdienst van de Opdrachtnemer dient de storingsdienst van Stadswerken te melden als het oplossen van de storing langer gaat duren als een uur.
Bovenliggende eis	OT010

OT020-2 storingsdienst	
Eistekst	<ul style="list-style-type: none"> • De storingsdienst van de Opdrachtnemer dient de storingsdienst van Stadswerken te melden als de storing is verholpen. • De storingsdienst van de Opdrachtnemer dient de storingsdienst van Stadswerken te melden als hij/zij vertrekt van het object. • De Opdrachtnemer moet een storingsrapportage opstellen. • De ingevulde storingsrapportage moet de eerstvolgende werkdag, na de dag van de storing, om uiterlijk 12:00 uur, via de e-mail zijn toegestuurd aan de contractmanager, Stadswerken en V&OR. • Als de Opdrachtnemer het gestelde in het contract niet - of naar de mening van de contractmanager onvoldoende – nakomt kan de directie de Opdrachtnemer boetes opleggen. • Na afloop van de onderhoudstermijn moet Opdrachtnemer een storingsdossier aanleveren.
Bovenliggende eis	OT010

OT030 problemen in onderhoudstermijn	
Eistekst	De Opdrachtnemer lost gedurende de onderhoudstermijn, zolang het object nog niet 2 weken storingsvrij heeft gefunctioneerd, geconstateerde problemen op binnen 1 dag. Na de 2 weken storingsvrij te hebben gedraaid, worden geconstateerde problemen gedurende onderhoudstermijn binnen 2 dagen opgelost.

5.10.2 - Onderhoud- en vervangingsplan (ON)

ONo10 Onderhoud- inspectie en vervangingsplan	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer moet een Onderhouds-, inspectie- en vervangingsplan voor het Werk opstellen, inclusief een tabel met kosten voor onderhoud, inspectie en vervanging over de gehele levensduur.</p> <p>Het Onderhouds-, inspectie- en vervangingsplan moet minimaal voorzien in de gegevens die de beheerder van Opdrachtgever nodig heeft. Onderstaand een viertal bijlagen welke de informatie bevatten die Opdrachtgever wenst terug te zien in het plan.</p> <p>[NG-CON-01-Voorbeeld onderhoudstabel-140401.pdf], [NG-CON-01-Voorbeeld inspectietabel-140401.pdf], [NG-CON-01-Voorbeeld kostenraming inspectietabel-140401.pdf], [NG-CON-01-Voorbeeld kostenraming onderhoudstabel-140401.pdf].</p> <p>Opdrachtnemer is verantwoordelijke voor het, ten tijde van het opstellen van het plan, verwerken van gevraagde gegevens volgens de dan geldende versie van deze bijlage.</p>
Bovenliggende eis	PMo10

ONo20 Onderhoudshandleiding	
Eistekst	<p>De Opdrachtnemer moet een Onderhoudshandleiding voor het Werk opstellen. Dit plan moet voldoen aan het format van bijlage [NG-CON-01-Template Onderhoudshandleiding-19-12-04.pdf].</p>
Bovenliggende eis	ONo10

5.10.3 - Onderhoudsinstructie (OI)

OIo10 Onderhoudsinstructie	
Eistekst	<p>Er moet een onderhoudsinstructie plaats vinden voor het onderhoudspersoneel van de Opdrachtgever. Deze vindt plaats na toetsing van het onderhouds- en vervangingsplan, de onderhoudshandleiding en de bedieningshandleiding door V&OR. Rekening houden met 2 groepen van maximaal 10 personen per instructie.</p>
Bovenliggende eis	PMo10

5.10.4 - Bedieningsinstructie (BI)

BIo10 Bedieningsinstructies	
Eistekst	<p>Na vrijgave van de brug voor bediening door Opdrachtgever (V&OR) geeft de Opdrachtnemer bedieningsinstructies (minimaal 2 uur voor minimaal 2 groepen van 4 personen) voor:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lokale bediening (draadloos);- Noodbediening;- Handbediening. <p>De instructie kan plaats vinden als:</p> <ul style="list-style-type: none">- SAT en IAT succesvol zijn afgerond;- Geen restpunten zijn die een veilige bediening onmogelijk maken;- Bedieningshandleiding is geaccepteerd. <p>Resultaat van de instructies is dat brugbedienaren van Opdrachtgever zelfstandig in staat zijn de brug, lokaal te bedienen, in nood te bedienen en met de hand te bedienen.</p>
Bovenliggende eis	OIo10

B-Blo10 Bedienhandeling en bedieninstructie	
Eistekst	Er is sprake van 1 bedienhandleiding met 2 bedieninstructies. Een instructie voor V&OR (bedienvorm Noodbediening en Handbediening) en Waternet (bedienvorm Lokale bediening).
Bovenliggende eis	Blo10

6 - Inkoopmanagement

IM010 Inkoop managen, opzet, doel	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient de zelfstandige hulppersonen te managen, zodanig dat wordt gewaarborgd dat de door zelfstandige hulppersonen verrichte Werkzaamheden en de resultaten daarvan voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.
Bovenliggende eis	PM010

6.1 - Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)

B-AV010 WAV, bepaling bekendheid met wetgeving	
Eistekst	Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (WAV) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de WAV voortvloeien.
Bovenliggende eis	PM010

AV100 WAV, attenderen, naleven	
Eistekst	De Opdrachtnemer zorgt dat zijn zelfstandige hulppersonen op de bepalingen van de WAV gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven.
Bovenliggende eis	PM010

AV110 WAV, kostentoe wijzing	
Eistekst	De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
Bovenliggende eis	AV100

AV120 WAV, administreren, bewaren, actualiseren	
Eistekst	Mede namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de WAV. Deze administratie bevat afschriften van de identiteitsbewijzen en zo nodig tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard. De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie.
Bovenliggende eis	AV100

AV130 WAV, verschaffen toegang	
Eistekst	De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever, dan wel door de Opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer aanwezige administratie.
Bovenliggende eis	AV100

AV140 WAV, vrijwaring OG, boetetoewijzing	
Eistekst	Bij welke overtreding dan ook van de WAV bij uitvoering van de Overeenkomst, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
Bovenliggende eis	AV100

6.2 - Erkenningsregeling (EK)

EK010 Erkenningsregeling, voldoen aan vigerende eisen	
Eistekst	De Opdrachtnemer dient met betrekking tot Werkzaamheden waarop een erkenningsregeling van toepassing is, voortdurend te voldoen aan de in of bij de toepasselijke erkenningsregeling gestelde eisen en de daaruit voortvloeiende verplichtingen.
Bovenliggende eis	IM010

EK020 Erkenningsregeling, voldoen aan eisen en verplichtingen	
Eistekst	Voor de Werkzaamheden aan de <object/functie> van <eigenaar/beheerder> is de <erkeningsregeling> van toepassing. De Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een erkende partij zoals aangeduid op de lijst met erkende aannemers eigenaar/beheerder.
Bovenliggende eis	EK010

EK040 Erkenningsregeling, uitvoeren door erkende partij	
Eistekst	Opdrachtnemer dient voor werkzaamheden die vallen binnen genoemde erkenningsregelingen aan te tonen zelf over de betreffende erkenning te beschikken of de Werkzaamheden in onderaanneming te laten verrichten door een partij die beschikt over de erkenning.
Bovenliggende eis	EK010

6.3 - Zelfstandige hulppersonen (ZH)

IM200 ZHP, voldoen aan criteria	
Eistekst	Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen, niet zijnde leveranciers, laat verrichten moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon voorafgaand zijn getoetst door de Opdrachtgever.
Bovenliggende eis	IM010

IM220 wijze van kwaliteitsborging	
Eistekst	De Opdrachtnemer moet, voortbordurend op het Projectmanagementplan, een beschrijving leveren hoe de wijze van kwaliteitsborging en de beheersing van raakvlakken in samenwerking met de betreffende zelfstandige hulppersoon wordt ingevuld.
Bovenliggende eis	IM200

6.4 - Grondstoffen en Materialen (GM)

GM010 Inkoop bouwstoffen	
Eistekst	De volgende bouwstoffen moeten door de Opdrachtnemer worden ingekocht bij het Bureau Inkoop & Logistiek (voorheen Materiaalbureau) van de gemeente Amsterdam, Theemsweg 26-28, Amsterdam (Westpoort): <ul style="list-style-type: none">- Elementenverharding van de openbare ruimte;- Armaturen en masten van de Openbare Verlichting (met uitzondering van sierverlichting);- Kolken (straatkolken, valkolken, trottoirkolken);- Straatmeubilair (afvalbakken, fietsnietjes, anti-parkeerpalen, zitbanken, boomkransen).
Bovenliggende eis	IM010

GM020 Grondstoffen en Materialen, kostenallocatie materialen	
Eistekst	De kosten van de materialen zijn voor rekening van de Opdrachtnemer en maken onderdeel uit van de opdrachtsom zoals bedoeld in artikel 2 lid 4 van de Basisovereenkomst. Voor de prijzen en samenhangende voorwaarden van Bureau Inkoop en logistiek te betrekken voorgeschreven materialen, kan worden uitgegaan van de onderstaand document: 1. [NG-CON-01-Puccini prijzen - Na 1 juli 2020.pdf].
Bovenliggende eis	GM010

Bijlage 1: Eisen index

1.1: 4	B-FM840: 35	Bl010: 92	FM230: 28
1.2: 4	B-FM850: 35	BR100: 64	FM240: 28
1.3: 5	B-FM860: 35	BR110: 64	FM250: 28
1.4: 5	B-IN210: 12	BR120: 64	FM255: 28
1.5: 5	B-IN250: 13	BR130: 64	FM260: 28
1.6: 6	B-IN310: 13	CM010: 50	FM270: 29
1.7: 6	B-KL105: 82	CM020: 50	FM280: 29
AV100: 94	B-KL240: 84	CM030: 50	FM290: 30
AV110: 94	B-KL340: 85	CM040: 50	FM300: 30
AV120: 94	B-KL720: 86	CM050: 50	FM310: 31
AV130: 94	B-NE030: 55	CM060: 50	FM320: 30
AV140: 95	B-OM010: 38	CM070: 51	FM520: 31
AW010: 55	B-PM110: 7	CM300: 51	FM600: 33
AW040: 55	B-TM030: 58	CM310: 51	FM610: 33
AW050: 55	B-TM040: 58	CM320: 51	FM640: 33
B-AV010: 94	B-UV295: 69	CM330: 51	FM650: 34
B-AW020: 55	B-VE140: 53	CM340: 51	FM700: 34
B-AW030: 55	B-VE160: 53	CO010: 87	FM710: 34
B-BH010: 40	B-VE180: 54	CO020: 87	GM010: 96
B-Bl010: 93	B-VE190: 54	CO025: 87	GM020: 96
B-FF120: 57	B-VG015: 76	CO040: 87	IC010: 80
B-FM020: 22	B-Vl120: 14	CO060: 88	IC020: 80
B-FM030: 22	B-Vl140: 15	CO070: 88	IC030: 81
B-FM160: 23	B-Vl180: 15	CO110: 88	IC100: 80
B-FM170: 24	B-VV110: 71	EK010: 95	IC200: 80
B-FM310: 30	B-VV160: 72	EK020: 95	IM010: 94
B-FM330: 30	B-VV349: 75	EK040: 95	IM200: 95
B-FM340: 30	BH010: 40	Elementenverharding: 88	IM220: 95
B-FM360: 30	BH015: 40	FF010: 56	IN010: 10
B-FM370: 31	BH017: 40	FF100: 56	IN020: 10
B-FM400: 31	BH020: 41	FF110: 57	IN100: 10
B-FM500: 31	BH030: 41	FF210: 57	IN105: 10
B-FM510: 31	BH040: 41	FM010: 22	IN110-1: 11
B-FM530: 32	BH060: 41	FM100: 23	IN110-2: 11
B-FM540: 32	BH070: 41	FM110: 23	IN200: 12
B-FM550: 32	BH100: 42	FM130: 23	IN220: 12
B-FM560: 32	BH110: 42	FM140: 23	IN240: 13
B-FM570: 32	BH120: 42	FM150: 23	IN270: 13
B-FM580: 32	BH130: 42	FM180: 24	IN300: 13
B-FM620: 33	BH150: 42	FM190: 24	IN320: 13
B-FM630: 33	BH160: 42	FM195: 27	IN330: 14
B-FM800: 34	BH170: 43	FM200: 28	In115: 12
B-FM810: 34	BH180: 43	FM210: 28	KL010: 82
B-FM820: 35	BH190: 43	FM220: 28	KL020: 82
B-FM830: 35	BH200: 43		KL100: 82

KL110: 83	LH110: 45	OW015: 59	RM210: 37
KL115: 83	LH120: 46	OW030: 59	RM230: 37
KL130: 83	LH130: 46	OW040: 59	SM010: 17
KL140: 83	LH140: 46	OW060: 59	SM100: 17
KL200: 83	LH150: 46	OW100: 60	SM110: 17
KL210: 83	LH160: 47	OW110: 60	SM120: 17
KL220: 83	LH170: 47	OW120: 60	SM130: 17
KL230: 84	NE010: 55	OW130: 60	SM140: 18
KL250: 84	NE050: 56	OW140: 60	SM200: 18
KL260: 84	NE060: 56	OW200: 61	SM210: 18
KL300: 84	NE070: 56	OW220: 61	SM220: 18
KL310: 84	NE080: 56	OW230: 61	SM230: 18
KL320: 85	NE090: 56	OW240: 61	SM240: 19
KL500: 85	OD100: 62	OW300: 61	SM250: 19
KL600: 85	OD110: 63	OW305: 61	TM010: 59
KL610: 85	OD120: 63	OW307: 62	TM020: 58
KL630: 85	OD130: 63	OW310: 62	TM050: 58
KL700: 86	OD140: 63	OW320: 62	TM060: 58
KL710: 86	OD145: 63	OW330: 62	TM065: 58
KL730: 86	OD150: 63	PB010: 17	TM070: 58
KL740: 86	OD180: 63	PL010: 19	UP010: 38
KL750: 86	Ol010: 92	PL100: 19	UP020: 38
KL770: 87	OM010: 38	PL110: 20	UP030: 38
KM010: 8	OM020: 38	PL120: 20	UP040: 39
KM020: 8	OM100: 38	PL130: 20	UP050: 39
KM030: 8	ON010: 92	PL200: 20	UP060: 39
KM040: 9	ON020: 92	PL210: 21	UP070: 40
KM050: 9	OP010: 88	PL300: 21	UV010: 64
KM060: 9	OP100: 88	PL310: 21	UV015: 64
KM065: 9	OP110: 88	PL320: 21	UV020: 65
KM070: 9	OP120: 88	PL330: 21	UV030: 65
KM080: 9	OP200: 89	PL400: 21	UV040: 65
KM090: 10	OP230: 89	PL410: 22	UV050: 65
KM100: 10	OP240: 89	PL420: 22	UV060: 65
KM110: 10	OP245: 89	PL430: 22	UV100: 66
LH010: 43	OP247: 89	PM010: 7	UV105: 66
LH020: 43	OP250: 90	PM100: 7	UV110: 66
LH030: 44	OP255: 90	PM120-1: 8	UV120: 66
LH040: 44	OP260: 90	PM130: 8	UV125: 66
LH050: 44	OT010: 91	PR010: 16	UV130: 66
LH060: 44	OT020-1: 91	RM010: 36	UV135: 67
LH070: 44	OT020-2: 91	RM020: 36	UV140: 67
LH080: 44	OT030: 91	RM100: 36	UV150: 67
LH090: 45	OV010: 87	RM110: 36	UV200: 67
LH100: 45	OW010: 59	RM200: 36	UV230: 67

UV240: 67	VG410: 81	VV346: 74
UV245: 68	VG420: 81	VV349: 74
UV250: 68	VG430: 81	VV350: 75
UV260: 68	VG435: 81	VV355: 75
UV270: 68	VG440: 82	VV360: 75
UV280: 68	VG450: 82	VV370: 75
UV290: 69	VH010: 48	VV380: 75
UV300: 69	VH020: 48	VV400: 76
UV320: 69	VH030: 48	
UV330: 69	VH040: 48	
UV400: 70	VH050: 48	
UV410: 70	VH060: 48	
UV420: 70	VH070: 49	
UV700: 70	VH080: 49	
UV710: 70	VH110: 49	
VE010: 51	VH120: 49	
VE020: 52	VH130: 49	
VE030: 52	VH135: 49	
VE040: 52	VI010: 14	
VE100: 52	VI100: 14	
VE110: 52	VI110: 14	
VE120: 52	VI130: 14	
VE130: 53	VI150: 15	
VE135: 53	VI160: 15	
VE150: 53	VI170: 15	
VE170: 53	VV100: 71	
VE180: 53	VV120: 71	
VG010: 76	VV125: 71	
VG020: 76	VV130: 71	
VG025: 76	VV140: 71	
VG030: 76	VV150: 71	
VG040: 77	VV200: 72	
VG045: 77	VV210: 72	
VG050: 77	VV220: 72	
VG060: 77	VV230: 72	
VG070: 77	VV240: 73	
VG080: 78	VV250: 73	
VG090: 78	VV260: 73	
VG100: 78	VV300: 73	
VG110-1: 78	VV310: 73	
VG110-2: 79	VV320: 74	
VG200: 79	VV330: 74	
VG210: 79	VV340: 74	
VG300: 80	VV342: 74	
VG400: 81	VV345: 76	