



Commando DienstenCentra
Ministerie van Defensie

VRAAGSPECIFICATIE DEEL 3 PROCESSEISEN

Nieuwbouw huisvesting EATC

Vliegbasis Eindhoven

Versie 0.1

Datum	10 juni 2014
Status	Definitief

Colofon

Divisie Vastgoed & Beveiliging
DVD - Directie Expertise & Realisatie
Afdeling Aansturing, Sectie Projectrealisatie

Herculeslaan 1
Postbus 90004
3509 AA UTRECHT

Contactpersoon

ing. H.Th.M. Arts
Projectleider
M 06 129 625 13
HTM.Arts.01@mindef.nl

Versie

0.1

Opdrachtgever

BS/AL/CDS/D-OBBP/Res.Behoef/Afd.Vstgbh

Projectnummer

P-2001354

Inhoud

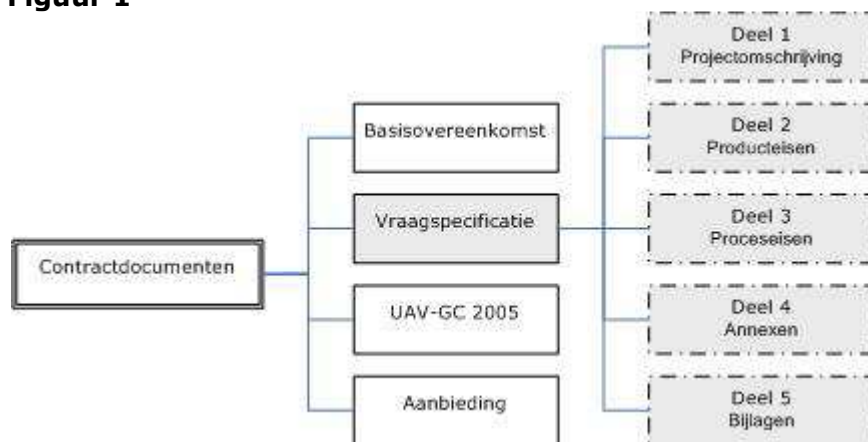
Colofon	2
1 ALGEMEEN	5
1.1 Toelichting bij het lezen van het model Vraagspecificatie:	5
1.2 Doelstelling van dit document	5
2 PROCESSEISEN	7
2.1 Rol opdrachtgever en stakeholders	7
2.2 Werkpakketten	7
2.2.1 Verantwoording	7
2.2.2 Work Breakdown Structure (WBS)	8
2.3 Leeswijzer werkpakketten.	8
3 Werkpakketbeschrijving	10
3.1 W1.1 Vastlegging bestaande situatie	10
3.2 W1.2 Definitief Ontwerp	11
3.3 W1.3 Vergunningen	15
3.4 W1.4 Uitvoeringsontwerp	16
3.5 W2.1 Voorbereiding	19
3.6 W2.2 Bouwrijp maken	22
3.7 W2.3 Uitvoering	23
3.8 W2.4 Oplevering	25
3.9 W2.5 Overdracht	28
3.10 W3.1 Projectmanagement	32
3.11 W3.2 Projectondersteuning	36
3.12 W3.3 Risicomanagement	40
3.13 W3.4 Communicatie management	41
3.14 W3.5 Inkoop management	43

1 ALGEMEEN

1.1 Toelichting bij het lezen van het model Vraagspecificatie:

De Vraagspecificatie maakt onderdeel uit van de Contractdocumenten. Dit document beschrijft de activiteiten die de Opdrachtgever nodig acht om het Werk succesvol te realiseren.

Figuur 1



De Vraagspecificatie is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Deel 1: Projectomschrijving
- Deel 2: Producteisen
- Deel 3: Proceseisen
- Deel 4: Annexen
- Deel 5: Bijlagen

In deel 1 worden het project, de doelstellingen, de huidige situatie, de gewenste eindsituatie en de scope van het Werk beschreven. De beschrijving van de bijlagen en de status daarvan zijn aan dit deel toegevoegd.

In deel 2 zijn producteisen omschreven, bestaande uit systeem- en objecteisen, waaraan het Werk gedurende zijn life-cycle aan dient te voldoen. Op basis van deze eisen maakt de Opdrachtnemer een ontwerp en realiseert het Werk.

Deel 3 beschrijft de proceseisen, op welke wijze de Opdrachtnemer moet voldoen aan zijn opdracht en dient te leiden tot deze gewenste situatie.

Deel 4 bevat o.a. de standaard Annexen, aangevuld met projectspecifieke Annexen.

Deel 5 bevat de bijlagen.

1.2 Doelstelling van dit document

De opdrachtgever is voornemens een overeenkomst af te sluiten gebaseerd op de UAV-GC 2005 betreffende het project "Nieuwbouw huisvesting EATC op vliegbasis Eindhoven" met projectnummer P-2001354. Het project omvat:

- het opstellen van een Definitief Ontwerp (DO) om daarmee de voorbereiding en samenstelling van de stukken, welke nodig zijn voor het aanvragen van een omgevingsvergunning, op te kunnen stellen;

- het maken van een uitvoeringsontwerp (UO) op basis van het DO en de eventuele aanpassingen ivm de omgevingsvergunning;
- werkvoorbereiding, en
- de realisatie van het nieuwe kantoorgebouw met infrastructurele voorzieningen ten behoeve van het huisvesten van het European Air Transport Command (EATC).

Het document deel 2 – Producteisen maakt onderdeel uit van de Vraagspecificatie ten behoeve van het project "Nieuwbouw huisvesting EATC op vliegbasis Eindhoven", hierna te noemen "het systeem". Dit document bevat eisen waaraan "het systeem" gedurende zijn levenscyclus dient te voldoen. Opdrachtnemer dient door het uitvoeren van de in deel 3 – Proceseisen van de Vraagspecificatie benoemde activiteiten zorg te dragen dat voldaan zal worden aan deze eisen.

2 PROCESSEISEN

In dit hoofdstuk van de Vraagspecificatie, de Proceseisen, beschrijft de Opdrachtgever de eisen die aan het proces van totstandkoming van het te realiseren eindproduct gesteld zijn. Daarnaast bevat dit deel specifieke proceseisen voor de Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden. Tevens benoemt de Opdrachtgever op hoofdlijnen de door de Opdrachtnemer uit te voeren activiteiten.

2.1 Rol opdrachtgever en stakeholders

Bij dit project zijn diverse afdelingen van Defensie betrokken:

- Dienst Vastgoed Defensie
 - Directie Expertise & Realisatie: Opdrachtgever, gedelegeerd opdrachtgever van het ministerie van Defensie.
- DMO JIVC
 - DMO/OPS/I&S/CONN, verantwoordelijk voor de verbinding van het nieuwe gebouw aan het NAFIN en levert voor dit project het programma van eisen voor de telecomvoorzieningen.
- Vliegbasis Eindhoven
 - Bureau Infrastructuur Beheer (BIB): Verantwoordelijk voor alle infrastructurele projecten op vliegbasis Eindhoven en tussenpersoon van gebruikers naar DVD.
 - Bureau Inlichtingen en Veiligheid BIV): Verantwoordelijk voor alle veiligheidsaangelegenheden op vliegbasis Eindhoven. Zij beheren de aanmeldingen en uitgifte toegangspassen.
 - Brandweer vliegbasis Eindhoven.
- EATC
 - EATC: behoeftesteller en gebruiker van het nieuwe gebouw.

De afstemming tussen deze partijen heeft geleid tot een plan waarin het ontwerp van het gebouw en terreinverharding door de Opdrachtnemer nader dient te worden uitgewerkt.

De projectbeheersing dient zodanig te worden ingevuld dat alle partijen vertrouwen hebben in de werking en kwaliteit van het eindresultaat. Om dit vertrouwen te onderbouwen voert de Opdrachtgever toetsen uit op basis van de risico's die de Opdrachtgever onderkent, de systeemgerichte contractbeheersing.

2.2 Werkpakketten

Voor het beheersen van het proces zijn de activiteiten die van belang zijn en worden getoetst benoemd en die vervolgens door de Opdrachtnemer dienen te worden uitgevoerd. De activiteiten zijn gegroepeerd in zogeheten werkpakketten. Een werkpakket bestaat uit een samenhangend geheel van activiteiten die de Opdrachtnemer moet verrichten om het systeem of een deel van het systeem te realiseren, inclusief de criteria waaraan het resultaat moet voldoen. De eisen die aan de werkpakketten gesteld worden zijn nader omschreven in hoofdstuk 3.

2.2.1 Verantwoording

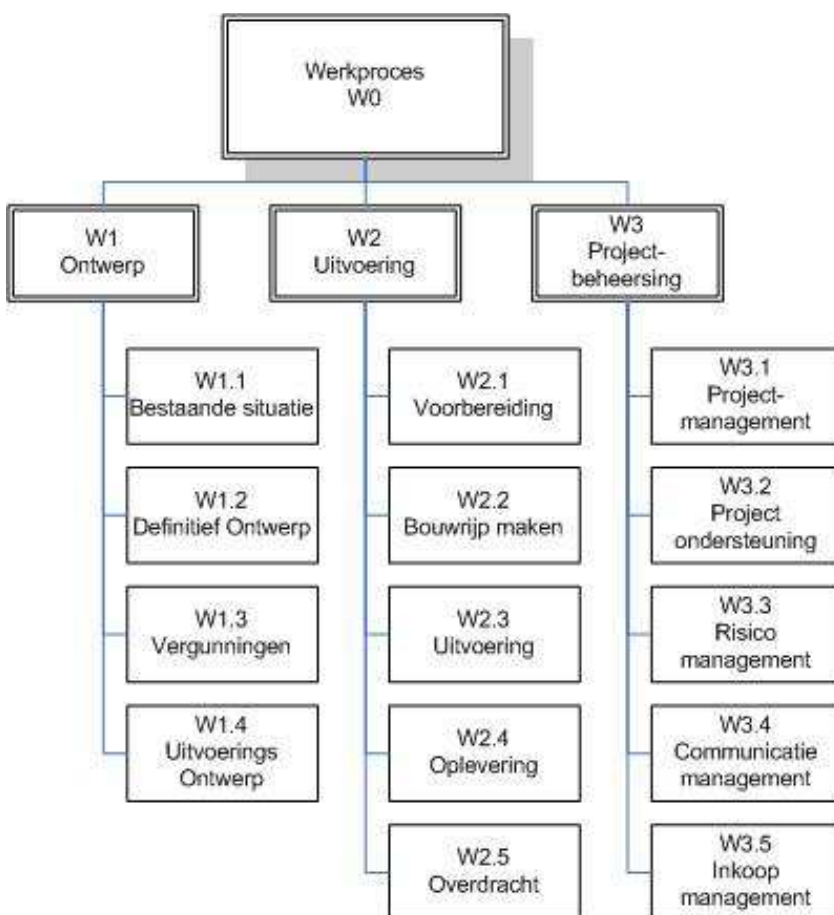
De door de Opdrachtgever voorgeschreven indeling van werkpakketten wordt de Work Breakdown Structure (WBS) of activiteitenboom genoemd. De WBS is een

structuur van de onderling samenhangende activiteiten en gerangschikt op een te kiezen basis.

Voor dit Werk is gekozen voor een rangschikking op basis van tijd en chronologische volgorde. Dit maakt de WBS voor een project met een beperkte omvang overzichtelijk en beheersbaar. De hoofdindeling bestaat uit de volgende werkpakketten:

- W1 Ontwerp
- W2 Uitvoering
- W3 Projectbeheersing

2.2.2 Work Breakdown Structure (WBS)



2.3 Leeswijzer werkpakketten.

De proceseisen zijn vermeld in de hierop volgende paragrafen, de werkpakketbeschrijvingen. Het werkpakket wordt beschreven door middel van een standaard sjabloon met daarin onder andere opgenomen:

- Doel: hierin staat welke doelen de opdrachtgever nastreeft met dit werkpakket;
- Benodigde documenten: de benodigde informatie en/of producten die van belang zijn voor het uitvoeren van de activiteit;
- Activiteiten: de activiteiten die gevraagd worden binnen het werkpakket;
- Proceseisen: de eisen die in algemene zin gesteld worden aan de wijze van werken;

- Resultaten: hier wordt benoemd welke diensten en producten worden verlangd. Waar nodig worden aanvullende specifieke eisen gesteld

De codering in de werkpakketbeschrijving is als volgt:

- W10 tot en met W245: de afzonderlijke werkpakketen uit de WBS;
- W11.A1: de activiteiten waaruit het werkpakket bestaat;
- W11.P1: de proceseis;
- W11.R1: de resultaten van het werkpakket.

Bij alle ter toetsing of ter Acceptatie te overleggen en in te dienen Documenten dient op het voorblad te zijn vermeld:

- Titel project met overeenkomstnummer;
- Het onderdeel en de codering van het betreffende werkpakket;
- De Opdrachtgever;
- De datum en een versienummer.

Elk Document bevat:

- Een inhoudsopgave van de hoofdstukken, (sub)paragrafen en de bijlagen;
- Paginanummering;
- De naam van de auteur/opsteller;
- De naam, functie, datum en paraaf

3 Werkpakketbeschrijving

3.1 W1.1 Vastlegging bestaande situatie

W1.1 Vastlegging bestaande situatie

Doel

Het vastleggen van de bestaande situatie, inclusief de huidige toestand. De nulmeting moet zodanig worden uitgevoerd en vastgelegd dat deze kan dienen:

- Als actuele basis voor het definitief ontwerp, het uitvoeringsontwerp en revisiegegevens;
- Als objectief referentiekader voor het beoordelen van eventuele schade aan bouwkundige objecten;
- Als objectief referentiekader voor het beoordelen van de eindsituatie ten opzichte van de oorspronkelijke staat.

Referentie Benodigde documenten

Datum

Bijlage 2 Toegangsregeling

Activiteiten

- W1.1.A1 Het meten van de bestaande situatie inclusief het werkterrein en de nabije omgeving.
- W1.1.A2 Het vastleggen van de staat van de objecten.
- W1.1.A3 Het onderzoeken van de bestaande situatie buitenruimte volgens de wetgeving;
- W1.1.A4 Het actualiseren, inventariseren en lokaliseren van kabels en leidingen binnen de systeemgrenzen en de nabije omgeving.

Proceseisen

- W1.1.P1 De bestaande situatie dient te worden vastgelegd in x-, y- en z-coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel.
- W1.1.P2 De grenzen van het gebied waar de nulmeting dient plaats te vinden, dient te zijn bepaald aan de hand van de invloed van wateronttrekking, trillingen bij de uitvoering, zakkingen, zettingen en vloeit.
- W1.1.P3 Alle nabij gelegen bebouwing, in aanbouw zijnde bebouwing, aangrenzende private en/of publieke terreinen zijn onderdeel van de nulmeting.
- W1.1.P4 De tekening en de bouwkundige beschrijving dienen door zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer te worden gewaarmerkt. Beide partijen krijgen het door beide partijen gewaarmerkte exemplaar in bezit.
- W1.1.P5 De Opdrachtnemer dient bij de beheerder cq. eigenaar de locatie van de aanwezige kabels en leidingen te verifiëren. Dit geldt eveneens voor de vervallen kabels en leidingen binnen de werkgrenzen.
- W1.1.P6 De Opdrachtnemer dient de ligging van de kabels en leidingen binnen de invloedssfeer van het Werk door middel van het graven van proefsleuven in het Werk te verifiëren.

Resultaten

- W1.1.R1 Gewaarmerkte tekening van de bestaande situatie met objecten en hoogtecijfers, materialen en b.o.b.'s (binnen onderkant buis).
- W1.1.R2 Rapporten betreffende:
- a) Flora-/Faunawetgeving;
 - b) Bodemgesteldheid;
 - c) Kwaliteit verhardingen;
 - d) Geotechnisch onderzoek;

- e) Infiltratieonderzoek.
- W1.1.R3 Een gewaarmerkte bouwkundige beschrijving van de nabij gelegen bebouwing, inclusief fotorapportage.
- W1.1.R4 Geactualiseerde tekening kabels en leidingen.

3.2

W1.2 Definitief Ontwerp

W1.2 Definitief Ontwerp

Doel

Het vervaardigen en detailleren van een ontwerp waarmee de hoofdafmetingen, de belangrijkste materiaalkeuzes en de benodigde capaciteiten worden vastgesteld en waarmee vergunningen kunnen worden aangevraagd.

De Opdrachtnemer dient de Ontwerpwerkzaamheden te herhalen totdat alle eisen zijn gespecificeerd.

De Opdrachtnemer dient ontwerpactiviteiten te herhalen totdat er in ontwerpnota's een ontwerp is vastgelegd, waarmee aangetoond kan worden dat de objecten realiseerbaar, keur- of testbaar en onderhoudbaar zijn en voldoen aan de vraagspecificatie, de van toepassing zijnde normen en richtlijnen en de vergunningvoorwaarden, en tevens de risico's zijn beheerst.

De Opdrachtnemer kan de producten die voortkomen uit de ontwerpactiviteiten clusteren voor herhalende objecten die dezelfde eisen en ontwerp oplossingen hebben. De buitenruimte moet worden ontworpen door een geregistreerd landschapsarchitect.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
Annex XII	Tekeningen	
Annex XV	DUBO	
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)	
W1.1.R3	Geactualiseerde tekening kabels en leidingen.	
W3.3.R1	Risicoregister Werk	

Activiteiten

- W1.2.A1 Het maken van berekeningen en tekeningen ten behoeve van:
- het ontwerp van het gebouw;
 - het ontwerp van het buitenterrein;
 - het ontwerp van de verhardingsconstructies;
 - het ontwerp van de groenvoorzieningen;
 - het ontwerp van de riolering;
 - het opstellen van een grondbalans.
- W1.2.A2 Het uitwerken van het plan tot een definitief ontwerp.
- W1.2.A3 Het maken van een ontwerpnota DO.
- W1.2.A4 Opstellen verificatiematrix voor geïdentificeerde eisen
- W1.2.A5 Verifiëren en in verificatierapporten vastleggen of de ontwerpen voor de geïdentificeerde objecten voldoen aan alle hieraan geïdentificeerde eisen

Proceseisen

- W1.2.P1 Aan de hand van een verificatiematrix dient te worden aangetoond dat het definitief ontwerp de eisen van de Opdrachtgever op beheerste, expliciete en transparante wijze worden uitgedetailleerd zodat aantoonbaar kan worden gemaakt dat voldaan wordt aan de eisen
- W1.2.P2 Bij elke eis uit de specificatie wordt, indien relevant, aangegeven
- wanneer wordt aangetoond dat is voldaan aan de eis;
 - wie verificatie uitvoert;
 - validatie van de verificatie methode.
- W1.2.P3 In de verificatiematrix DO dient tenminste het volgende te zijn vastgelegd:

- de eis met nummer en een verwijzing naar een afgeleide onderliggende eis of een daarmee samenhangende bovenliggende eis.
 - het betreft de eisen uit de vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen uit deel 1 van de Vraagspecificatie de eisen uit deel 2 van de eisen van de Vraagspecificatie inclusief de daarvan afgeleide eisen de gewijzigde of aanvullende eisen als gevolg van geaccepteerde Wijzigingen;
 - van toepassing zijnde documenten, bindend of informatief;
 - document waarin is aangetoond dat wordt voldaan aan de eis;
 - de toegepaste verificatiemethode per eis;
 - de beoordelingscriteria;
 - of aangetoond is dat wel of niet aan de eis is voldaan;
 - in welke fase aangetoond kan worden dat aan de eis wordt voldaan;
 - welke functionaris de verificatie heeft uitgevoerd;
 - welke functionaris de verificatie heeft beoordeeld en geautoriseerd.
- W1.2.P4 Het definitief ontwerp dient dusdanig te zijn uitgewerkt dat met het definitief ontwerp vergunningen voor de opzet van het werk kunnen worden aangevraagd.
- W1.2.P5 Het terrein moet zodanig worden ontworpen dat gewerkt wordt met een (zoveel mogelijk) gesloten grondbalans
- W1.2.P5 Het terrein moet zodanig worden ontworpen dat het onderhoud met regulier onderhoudsmaterieel kan plaatsvinden.
- W1.2.P6 In de ontwerpnota DO dient ook te zijn vastgelegd:
- per eis dient aangetoond te worden dat het DO voldoet aan de gestelde eis
 - een ontwerp van de eindsituatie o.a. beschreven in tekeningen, berekeningen, fasering, bouwmethode, werkmethode, veiligheidsmaatregelen, milieumaatregelen, processen, werkprocessen, risico's en beheersmaatregelen;
 - de uitgangspunten, aannames en spreidingen in berekeningen;
 - de uitvoeringsaspecten waarmee in het DO ontwerp is rekening gehouden zoals:
 - o faseringen en tekening, bouwmethode, werkmethode en werkprocessen;
 - o beschrijving van hoe een object dient te worden getest (testconcept), indien het object een te testen object is of omvat;
 - o beschrijving van hoe het object dient te worden bediend (bedieningsconcept);
 - o beschrijving van hoe het object dient te worden onderhouden (onderhoudsconcept);
 - o het uitvoeringsconcept, testconcept, bedieningsconcept en onderhoudsconcept dienen van dusdanig niveau te zijn dat de uitvoerbaarheid, testbaarheid en bedienbaarheid kan worden onderbouwd;
 - o de uitvoeringsuitgangspunten waarmee in het ontwerp rekening is gehouden;
 - o de bedieningsuitgangspunten waarmee in het ontwerp rekening is gehouden;
 - o de te monitoren "kritisch geachte omgevingsobjecten" die mogelijk schade kunnen ondervinden door realisatie van

W1.2.P9 Het ontwerp van de werktuigbouwkundige installatie moet een uitgewerkt definitief ontwerp conform NEN 2574 zijn. Het ontwerp moet bestaan uit omschrijvingen ter verkrijging van een compleet beeld en tekeningen met de definitieve opzet van de installaties.

W1.2.P10 Het ontwerp van de werktuigbouwkundige installatie dient minimaal op een plattegrondtekening schetsmatig te worden ingetekend. Tevens dient een principe schema te worden opgesteld waarbij inzicht wordt verschaft in de specifieke kenmerken en componenten van het installatieconcept.

In deze fase dient de Opdrachtnemer zijn installatieselectie en conceptontwerp te kunnen onderbouwen in goede bewoording, berekeningen en grafieken op de aspecten:

Comfort:

- aantal temperatuuroverschrijdingsuren (weeguren, 24 uur bezetting);
- luchtvochtigheid (relatieve [%]);
- geluid van de installaties (dB[A]);
- verse luchtdebiet per persoon (m³/h);
- doorspoeling van de ruimte (m³/ (h x m³)).

Ruimtebehoefte:

- de benodigde ruimte voor technische ruimten en schachten.

Onderhoud en beheer:

- bedrijfszekerheid;
- onderhoudsgevoeligheid;
- de mogelijkheid van reiniging;
- de ophoping van stof en vervuiling;
- bedienbaarheid van de installaties;
- mogelijkheden van beheer op afstand;
- toepassing van een gebouwbeheersysteem.

Flexibiliteit:

- uitbreidingen;
- indelingswijzigingen;
- belastingswijzigingen;
- bezettingswijzigingen.

Kosten:

- investering;
- energiekosten;
- onderhoudskosten;
- exploitatiekosten;
- bouwkundige kosten van technische ruimten;
- milieu;
- materiaalkeuze.

Systematiek, berekeningsmethodieken, symbolen, grafische symbolen voor het ontwerp volgens:

- ISSO publicaties; allen indien betrekkelijk en de meeste recente uitgaven;

- VEWIN waterwerkbladen.
- W1.2.P11 Elektrotechnische berekeningen
Uitgangspunten voor berekeningen zijn:
- Arbeidsfactor te stellen op 0,9;
 - Het afgenomen schijnbaar vermogen voor wandcontactdozen voor algemene doeleinden (230 V) dient te worden gesteld op 100 VA per wandcontactdoos.
- De gelijktijdigheidsfactoren dienen te worden gesteld op:
- voor algemene verlichting: 0,9;
 - voor wandcontactdozen voor algemeen gebruik 0,5;
 - voor apparaten: 0,5;
 - luchtbehandelingskasten/pompen/airco-units: 0,9.
- W1.2.P12 Het definitief ontwerp, inclusief de beschreven documenten, dient ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- Resultaten**
- W1.2.R1 Definitief ontwerp, inclusief:
- Ontwerpnota DO met berekeningen, tekeningen en overige te genereren documenten;
 - Verificatiematrix DO.

3.3

W1.3 Vergunningen

W1.3 Vergunningen

Doel

Het vervaardigen en detailleren van een ontwerp waarmee het systeem als geheel kan worden gerealiseerd en functioneert.

Waarborgen dat de activiteiten met betrekking tot de Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen (hierna te noemen: vergunningen) op beheerste wijze door Opdrachtnemer worden uitgevoerd.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
Annex I	Vergunningen	
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)	
W1.2.R1	Geaccepteerde definitief ontwerp	

Activiteiten

- W1.3.A1 Het voorbereiden van de benodigde stukken ten behoeve van de door de opdrachtgever aan te vragen Omgevingsvergunning, inclusief nazorg voor de opzet van het Werk.
- W1.3.A2 Naleving vergunningvoorschriften
- W1.3.A3 Informatie en medewerking verlenen met betrekking tot door Opdrachtgever te verkrijgen vergunningen
- W1.3.A4 Opstellen Vergunningenregister

Proceseisen

- W1.3.P1 De vergunningen dienen te worden aangevraagd op basis van geaccepteerde Documenten.
- W1.3.P2 De Opdrachtgever verstrekt een afschrift van de aangevraagde Omgevingsvergunning als genoemd in Annex I zo spoedig mogelijk na verkrijging hiervan aan de Opdrachtnemer.
- W1.3.P3 De Opdrachtgever verzorgt de vertegenwoordiging in en buiten rechte bij bezwaar en/of beroep alsmede bij voorlopige voorzieningen van derden of van hemzelf naar aanleiding van volgens Annex I door de Opdrachtgever te verkrijgen Omgevingsvergunning.

- W1.3.P4 De Opdrachtnemer verleent in de bezwaar en/of beroepsfase, alsmede bij voorlopige voorzieningen, op verzoek van de Opdrachtgever tijdig volledige medewerking en verstrekt alle benodigde informatie en gegevens.
- W1.3.P5 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever op de hoogte te houden van de voortgang van de aanvragen en verkrijgen van de Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.
- W1.3.P6 De Opdrachtnemer dient een Vergunningenregister op te stellen, met daarin:
- een overzicht van benodigde vergunningen;
 - de voortgang van de procedure;
 - de geplande datum van verkrijgen;
 - de uiterste datum van verkrijgen;
 - de voorwaarden en consequenties daarvan;
 - de verloopdatum geldigheid.
- W1.3.P7 De opdrachtnemer dient gedurende het Werk aantoonbaar te maken dat voldaan wordt aan alle gestelde voorwaarden uit de vergunningen.
- W1.3.P8 Een afschrift van de verkregen vergunningen voor de opzet van het werk dient ter toetsing aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W1.3.P9 De vergunningen dienen op naam van de Opdrachtgever te staan, tenzij dit op grond van wet- en regelgeving niet mogelijk is.

Resultaten

- W1.3.R1 Vergunningregister.
- W1.3.R2 Afschriften van de verkregen vergunningen.

3.4**W1.4 Uitvoeringsontwerp****W1.4** Uitvoeringsontwerp**Doel**

Het verkrijgen van de benodigde Omgevingsvergunning voor het opzetten en het gebruik van het Werk voordat gestart kan worden met de Uitvoeringswerkzaamheden.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
Annex XII	Tekeningen	
Annex XV	DUBO	
Annex XXIV	All-In Onderhoud	
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)	
W1.2.R1	Geaccepteerde definitief ontwerp	
W1.3.R2	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.	
W3.3.R1	Risicoregister Werk	

Activiteiten

- W1.4.A1 Het maken van detailberekeningen en detailtekeningen ten behoeve van:
- het ontwerp van de kelder;
 - het ontwerp van de begane grond;
 - het ontwerp van de eerste verdieping;
 - het ontwerp van de tweede verdieping;
 - het ontwerp van de derde verdieping;
 - het ontwerp van de vierde verdieping;
 - het ontwerp van de verhardingen;
 - het ontwerp van de verhardingsconstructies;

- het ontwerp van de groenvoorzieningen;
 - het opstellen van een beplantingsplan en groeiplaatsinrichting;
 - het ontwerp van de verlichtingsinstallaties;
 - het ontwerp van het hekwerk;
 - het ontwerp van de riolering;
 - het ontwerp van eventuele infiltratievoorzieningen;
 - het ontwerp/aanpassen van een rijwiel-/containerstalling;
 - het ontwerp van straatmeubilair;
 - het totaal ontwerp van de buitenruimte;
 - het aanpassen van de bestaande situatie (uit- en afbraak);
 - het ontwerp van de elektrische installaties;
 - het ontwerp van de telecom installaties;
 - het ontwerp van (brand-)beveiligingsinstallaties c.a.
 - de fasering in de Uitvoeringswerkzaamheden.
- W1.4.A2 Het uitwerken van een definitief ontwerp tot een uitvoeringsontwerp, inclusief maatvoeringen, specificaties, detailleringen en faseringen.
- W1.4.A3 Het maken van een ontwerpnota UO.
- W1.4.A4 Het maken van onderhoudsplannen voor:
- het civieltechnisch onderhoud;
 - het onderhoud van de groenvoorzieningen;
 - het elektrotechnisch onderhoud;
 - het werktuigbouwkundig onderhoud;
 - het bouwkundig onderhoud.
- W1.4.A5 Het maken van een kabels- en leidingenplan voor de benodigde aanpassingen en/ of beschermingsmaatregelen van de te verleggen en te handhaven kabels en leidingen.
- W1.4.A6 Het doen opstellen en goedkeuren van PvE'n t.b.v. brandmeld- en ontruimingsalarminstallaties
- Proceseisen**
- W1.4.P1 Aan de hand van een verificatiematrix dient te worden aangetoond dat het systeem op basis van het uitvoeringsontwerp voldoet aan de functies en een aantoonbaar integraal geheel vormt.
- W1.4.P2 In de verificatiematrix UO dient tenminste hetzelfde als in de verificatiematrix DO te zijn vastgelegd, aangevuld met de eisen uit Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die zijn verkregen voor de opzet van het Werk.
- W1.4.P3 Het uitvoeringsontwerp dient dusdanig te zijn uitgewerkt dat het Werk zonder nadere toelichting of detaillering kan worden uitgevoerd.
- W1.4.P4 In de ontwerpnota UO dient ook te zijn vastgelegd:
- de uitgangspunten, aannames en spreidingen in berekeningen, inclusief eventuele wijzigingen daarin;
 - per eis dient te worden aangetoond dat het UO voldoet aan de gestelde eis;
 - de uitvoeringsaspecten waarmee in het UO is rekening gehouden;
 - de onderhoudsaspecten waarmee in het UO is rekening gehouden;
 - hoe een onderdeel dient te worden ingeregeld en/ of getest;
 - een inventarisatie en beheersmaatregelen van risico's;
 - welke maatregelen tijdens de aanleg worden getroffen, indien vooraf bepaalde verwachtingswaarden met betrekking tot de risico's niet worden gehaald;
 - een risico inventarisatie en –evaluatie in het kader van het Arbobesluit.

- W1.4.P5 Het onderhoudsplan dient minimaal te bevatten:
- een omschrijving van het te beheren onderdeel met tekening(en);
 - de functionele eisen die aan het onderdeel, inclusief afmetingen, hoeveelheden, eigenschappen en verwijzingen naar relevante Documenten;
 - de decompositie van het onderdeel volgens NEN 2767-4, inclusief afmetingen, hoeveelheden, eigenschappen en verwijzingen naar relevante Documenten;
 - een bestelcodelijst van alle onderdelen met adreslijst van leveranciers;
 - eventuele bedieningshandleidingen, bestaande uit een bedieningsinstructie, afstelinstructie, onderhoudsinstructie en instructievoorschriften bij storingen;
 - de onderhoudsstrategie voor de te onderhouden onderdelen;
 - de onderhoudsmaatregelen met bijbehorende kosten;
 - een onderhoudsplanning met een inspectieplanning.
- W1.4.P6 In het kabels- en leidingenplan dient te zijn vastgelegd:
- welke aanpassingen nodig zijn in de ligging van de kabels en leidingen;
 - welke beschermingsmaatregelen per uitvoeringsfase nodig zijn voor de te handhaven kabels en leidingen.
- W1.4.P7 De tekeningen dienen minimaal te bevatten:
- situatietekeningen met werkgrenzen;
 - langs- en dwarsprofielen;
 - detailleringen;
 - kabels en leidingen;
 - eventuele tijdelijke hulpconstructies.
- W1.4.P8 Het uitvoeringsontwerp, inclusief de beschreven documenten, dient ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.

Resultaten

- W1.4.R1 Uitvoeringsontwerp, inclusief:
- Ontwerpnota UO met berekeningen en tekeningen;
 - Verificatiematrix UO;
 - Onderhoudsplannen per onderhoudsdiscipline;
 - Kabels- en leidingenplan;
 - V&G-plan ontwerpfase.

3.5 W2.1 Voorbereiding

W2.1 Voorbereiding	
Doel	
Het voorbereiden van de Uitvoeringswerkzaamheden.	
Referentie	Benodigde documenten
	Datum
Annex V	Vrijkomende materialen
Bijlage 2	Toegangsregeling
Bijlage 3	Rapport bodemonderzoeken
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkruimtes (KIEN 3.1)
W1.2.R1	Geaccepteerde definitief ontwerp
W1.3.R2	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.
W1.1R3	Geactualiseerde tekening kabels en leidingen.
W3.4.R2	Verslagen van overleggen met belanghebbenden.
Activiteiten	
W2.1.A1	Het voorbereiden, aanvragen en verkrijgen van alle benodigde vergunningen, inclusief nazorg, voor de uitvoering van het Werk.
W2.1.A2	Het opstellen van een inrichtingsplan voor het werk- en bouwterrein.
W2.1.A3	Het maken van een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen.
W2.1.A4	Het maken van een werkplan kabels en leidingen.
W2.1.A5	Het opstellen van een uitvoeringsplan.
W2.1.A6	Het maken van een werkschrijving per uitvoeringsfase, inclusief een geactualiseerd V&G-plan ontwerpfase.
W2.1.A7	Het opstellen van een V&G-plan uitvoeringsfase en het bijhouden van een V&G-dossier.
W2.1.A8	Opstellen en naleven van een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen inclusief afvalstoffen
W2.1.A9	Het vastleggen en rapporteren van afgevoerde afvalstoffen in een afvalstoffenregistratie
W2.1.A10	Als bedoeld volgens NEN-EN 50110: het formaliseren c.q. aanwijzen van personen als 'verantwoordelijk deskundige hoogspanning resp. laagspanning' die namens de Opdrachtnemer zal functioneren; deze aanwijzing van personen schriftelijk bekend stellen aan Opdrachtgever en Directievoerder.
Proceseisen	
W2.1.P1	De Opdrachtnemer dient tijdig de toegang voor het personeel via de Dienst Vastgoed Defensie te regelen op basis van de toegangsregeling van het vliegveld. <i>Toelichting: de Koninklijke Luchtmacht behoudt zich het recht voor om personeel zonder opgaaf van reden de toegang tot het terrein te ontzeggen, dan wel te doen verwijderen. Zie Bijlage 2 Toegangsregeling.</i>
W2.1.P2	De Opdrachtgever stelt een werkterrein beschikbaar.
W2.1.P3	De Opdrachtnemer dient een inrichtingsplan op te stellen voor het werk- en bouwterrein, inclusief de aan- en afvoerwegen en dient het plan ter Acceptatie aan de Opdrachtgever voor te leggen.
W2.1.P4	In het inrichtingsplan dient tot te uitdrukking te komen: <ul style="list-style-type: none"> – hoe het werk- en bouwterrein worden ingericht, rekening houdend met Arbowetgeving en de geldende voorschriften; – de door Bureau Infrastructuur Beheer aangegeven aanwijzingen met betrekking tot het verkeer tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden;

- hoe de overlast voor de omgeving wordt beperkt als gevolg van bouwactiviteiten en bouwverkeer conform de lokale verordeningen en het communicatieplan;
 - hoe de overlast als gevolg van de Uitvoeringswerkzaamheden wordt geminimaliseerd. Het betreft overlast door stofvorming, verlichting, vervuiling, zichthinder, trillinghinder, geluidhinder en schades.
- W2.1.P5 Het bouwterrein dient volledig te worden afgezet met een bouwhek om te voorkomen dat onbevoegde personen zich op de bouwplaats ophouden. De locatie van het af te schermen werkterrein is weergegeven op C02.
Tijdens de werkzaamheden mag geen opslag plaatsvinden onder de kroonprojectie van (bestaande) bomen.
- W2.1.P6 Verkeer over de weg dient via de hoofdpoot te rijden.
- W2.1.P7 Ten behoeve van iedere ingreep in een kabel- en leidingtracé dient de Opdrachtnemer een werkplan kabels en leidingen op te stellen en dient het plan ter toetsing aan de Opdrachtgever voor te leggen, inclusief een bewijs van instemming van de netbeheerder(s).
- W2.1.P8 De werkplannen kabels en leidingen dienen voor de aan te passen ligging van kabels en leidingen en indien nodig, in verband met de werkzaamheden en/of mogelijke schade, omgelegd of beschermd te worden.
- W2.1.P9 De werkplannen kabels en leidingen dienen in overleg met de netbeheerders te worden opgesteld.
- W2.1.P10 De coördinatie van de uitvoering van de werkplannen geschiedt door de Opdrachtnemer.
- W2.1.P11 Op basis van de richtlijn 'Meten en beoordelen van trillingen: Schade aan gebouwen (deel A)' van de Stichting Bouwresearch (SBR) dient te worden aangetoond dat geen schade aan aanliggende gebouwen ontstaat als gevolg van de inzet van materieel.
- W2.1.P12 Uit geluidstechnische berekeningen dient te worden aangetoond dat de waarde aan de gevel als gevolg van de inzet van materieel maximaal 60 dB(A) is. Van toepassing is de circulaire Bouwlawaai 2010 van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- W2.1.P13 Het uitvoeringsplan dient te bevatten:
- geactualiseerde berekeningen en werktekeningen op basis van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen;
 - berekeningen en tekeningen inzake (kritieke) tijdelijke situaties ten tijde van de Uitvoeringswerkzaamheden;
 - beschrijving van de fasering van werkzaamheden;
 - een bouwstromenplan: inzicht in de bouwstromen binnen de projectgrenzen van het Werk en de hieraan gekoppelde logistiek aangaande de aan- en afvoer van bouw materiaal en materieel;
 - bemalings- en afwateringsplannen;
 - beschrijving van de wijze van monitoren van vervormingen in het Werk;
 - beschrijving van de beheersmaatregelen ter voorkoming van schade aan overige objecten en terreinen in de directe omgeving, inclusief het werkterrein;
- een calamiteitenplan Werk;
 - een werkomschrijving met een geactualiseerd V&G-plan

- ontwerpfase;
 - beschrijving van de belangrijkste risico's met beheermaatregelen en beschrijving maatregelen indien beheermaatregelen niet afdoende blijken te zijn.
- W2.1.P14 In het calamiteitenplan Werk dient de Opdrachtnemer aan te geven welke mogelijke calamiteiten zich kunnen voordoen in relatie tot het Werk, wat de gevolgen kunnen zijn en welke maatregelen hij treft indien er een calamiteit plaatsvindt.
- W2.1.P15 Het calamiteitenplan Werk dient in samenspraak met de stakeholders en nood- en hulpdiensten te worden samengesteld.
- W2.1.P16 De werktekeningen dienen minimaal te bevatten:
- situatietekeningen;
 - langs- en dwarsprofielen;
 - alignementen;
 - detailleringen;
 - werkgrenzen;
 - kabels en leidingen;
 - eventuele tijdelijke hulpconstructies.
- W2.1.P17 Van de Uitvoeringswerkzaamheden dient een werkomschrijving te worden gemaakt. In de werkomschrijving dient minimaal de activiteiten en de te gebruiken materialen te worden omschreven.
- W2.1.P18 Het Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen dient te worden opgesteld conform artikel 01.17.07 van de Standaard RAW Bepalingen 2010. In het plan dient ook te worden vermeld:
- Hoeveelheid en materiaalsoort;
 - Plaats van vrijkomen;
 - Bij verwerking, de plaats van verwerking;
 - Bij afvoer naar een erkende verwerkingsinrichting, de inrichting.
- W2.1.P19 In het plan dient onderscheid gemaakt te worden tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen, conform Annex V.
- W2.1.P20 Het plan vrijkomende materialen dient betrekking te hebben op het gehele Werk.
- W2.1.P21 Opdrachtnemer houdt een op het plan vrijkomende Materialen afgestemde administratie bij van de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde afvalstoffen, in welke bewijzen de naam en het adres van de inrichting, het afvalstroomnummer, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de materialen zijn vermeld.
- W2.1.P22 Het Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen dient ter toetsing aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W2.1.P23 Bij oplevering van het Werk draagt de Opdrachtnemer de afvalstoffenregistratie over aan de Opdrachtgever.
- W2.1.P24 Het V&G-plan ontwerpfase dient geactualiseerd te worden op basis van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.
- W2.1.P25 De Opdrachtnemer dient een V&G-plan uitvoeringsfase op te stellen op basis van de Arbowetgeving en dient het plan ter toetsing aan de Opdrachtgever voor te leggen.
- W2.1.P26 De Opdrachtnemer dient de coördinatie voor de uitvoeringsfase ten aanzien van veiligheid en gezondheid uit te voeren.
- W2.1.P27 De Opdrachtnemer dient een V&G-dossier in te richten en gedurende het Werk actueel te houden.

Resultaten

W2.1.R1	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen voor de uitvoering van het Werk.
W2.1.R2	Inrichtingsplan werk- en bouwterrein.
W2.1.R3	Werkplannen kabels en leidingen.
W2.1.R4	Uitvoeringsplan.
W2.1.R5	Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen.
W2.1.R6	V&G-plan uitvoeringsfase.
W2.1.R7	V&G-dossier.
W2.1.R8	Afvalstoffenregistratie

3.6**W2.2 Bouwrijp maken****W2.2** Bouwrijp maken**Doel**

Het verwijderen van objecten en constructies.

Referentie

Bijlage 4 Kaders Inrichting en Eisen Netwerkruimtes (KIEN 3.1)

	Benodigde documenten	Datum
W1.3.R2	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.	
W1.4.R1	Geaccepteerde uitvoeringsontwerp	
W3.4.R2	Verslagen van overleggen met belanghebbenden.	
W2.1.R1	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen voor de uitvoering van het Werk.	
W2.1.R2	Inrichtingsplan werk- en bouwterrein.	
W2.1.R3	Werkplannen kabels en leidingen.	
W2.1.R4	Uitvoeringsplan.	
W2.1.R5	Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen.	
W2.1.R6	V&G-plan uitvoeringsfase.	
W2.1.R7	V&G-dossier.	
W2.1.R8	Afvalstoffenregistratie	

Activiteiten

W2.2.A1	Het verwijderen van objecten en constructies.
W2.2.A2	Het verzorgen van de bouw- en veiligheidscoördinatie van de Uitvoeringswerkzaamheden.

Proceseisen

W2.2.P1	De tijden waarop gewerkt mag worden zijn van maandag tot en met vrijdag van 7.00 tot 19.00 uur. Werken op erkende feestdagen is niet toegestaan. Voor het werken op zaterdag en/of buiten de toegestane werktijden dient vooraf toestemming bij de Opdrachtgever te worden aangevraagd.
W2.2.P2	Overlast voor de direct en indirecte omgeving als gevolg van de sloopactiviteiten en bouwlogistiek dient in samenhang met de lokale verordeningen te worden geminimaliseerd. Het betreft overlast door stofvorming, verlichting, vervuiling, zichthinder, trillinghinder, geluidhinder en schades.
W2.2.P3	Kabels en leidingen dienen afdoende te worden beschermd tegen beschadigingen om zodoende het functioneren te waarborgen.
W2.2.P4	Kabels en leidingen dienen voorafgaande aan de sloop buiten werking te worden gesteld.
W2.2.P5	Het Werk dient bereikbaar en toegankelijk te zijn voor hulp- en nooddiensten.

- W2.2.P6 De Opdrachtnemer dient de bouw- en veiligheidscoördinatie van de sloopwerkzaamheden te verzorgen.
- W2.2.P7 De Opdrachtnemer dient beschadigingen aan objecten onverwijld schriftelijk te melden aan de Opdrachtgever.
- W2.2.P8 Schades of situaties met een gevaar voor personen dienen terstond te worden verholpen of opgelost. Indien dat niet mogelijk blijkt te zijn, dient de locatie te worden veilig gesteld.
- W2.2.P9 Vrijkomende materialen dienen gescheiden te worden verwijderd en voor zover mogelijk in dezelfde toepassing of functie hergebruikt te worden.
- W2.2.P10 Voor de afvoer van vrijgekomen materialen naar een erkende verwerkingsinrichting gelden de volgende eisen:
- de Opdrachtnemer draagt zorg voor het verkrijgen van de juiste bewijsmiddelen.
 - de Opdrachtnemer draagt zorg dat de door het bevoegd gezag voorgeschreven procedure wordt gevolgd;
 - de af te geven/ of afgegeven acceptatiebewijzen dienen aan de Opdrachtgever te worden overhandigd;
 - de Opdrachtnemer verstrekt de Opdrachtgever een bewijs van ontvangst van de aan een erkende inrichting afgegeven materialen.

Resultaten

- W2.2.R1 Bewijzen van ontvangst van de aan een erkende inrichting afgegeven materialen.

3.7**W2.3 Uitvoering****W2.3 Uitvoering****Doel**

Het door het uitvoeren van Uitvoeringswerkzaamheden realiseren van het Werk.

Waarborgen dat het ontwerp op beheerste, expliciete en transparante wijze wordt gerealiseerd.

Referentie Benodigde documenten Datum

- | | | |
|-----------|---|--|
| Bijlage 4 | Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1) | |
| W1.3.R2 | Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen. | |
| W1.4.R1 | Geaccepteerde uitvoeringsontwerp | |
| W3.4.R2 | Verslagen van overleggen met belanghebbenden. | |
| W2.1.R1 | Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen voor de uitvoering van het Werk. | |
| W2.1.R2 | Inrichtingsplan werk- en bouwterrein. | |
| W2.1.R3 | Werkplannen kabels en leidingen. | |
| W2.1.R4 | Uitvoeringsplan. | |
| W2.1.R5 | Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen. | |
| W2.1.R6 | V&G-plan uitvoeringsfase. | |
| W2.1.R7 | V&G-dossier. | |
| W2.1.R8 | Afvalstoffenregistratie | |

Activiteiten

- W2.3.A1 Het realiseren van de objecten en het samenvoegen tot het systeem.
- W2.3.A2 Het verzorgen van de bouw- en veiligheidscoördinatie van de Uitvoeringswerkzaamheden.
- W2.3.A3 Geodetische werkzaamheden

W2.3.A4 Herstellen schades tijdens de realisatiefase

Proceseisen

- W2.3.P1 De tijden waarop gewerkt mag worden zijn van maandag tot en met vrijdag van 7.00 tot 19.00 uur. Werken op erkende feestdagen is niet toegestaan.
Voor het werken op zaterdag en/of buiten de toegestane werktijden dient vooraf toestemming bij de Opdrachtgever te worden aangevraagd.
- W2.3.P2 Overlast voor de direct en indirecte omgeving als gevolg van de bouwactiviteiten en bouwlogistiek dient in samenhang met de lokale verordeningen te worden geminimaliseerd. Het betreft overlast door stofvorming, verlichting, vervuiling, zichthinder, trillinghinder, geluidhinder en schades.
- W2.3.P3 Kabels en leidingen dienen afdoende te worden beschermd tegen beschadigingen om zodoende het functioneren te waarborgen.
- W2.3.P4 Kabels en leidingen dienen bij aanpassingen voorafgaande daarvan buiten werking te worden gesteld.
- W2.3.P5 De bestaande hemel- en vuilwaterafvoer dient tijdens het Werk gewaarborgd te blijven, zonder dat het hydraulisch en vuiltechnisch functioneren van het systeem verslechtert.
- W2.3.P6 Het Werk dient bereikbaar en toegankelijk te zijn voor hulp- en nooddiensten.
- W2.3.P7 De aanrijdtijden van (hulp)diensten dienen te worden gewaarborgd. Benodigde voorzieningen die hiervoor noodzakelijk zijn, zowel binnen als buiten de projectgrenzen, dienen door de Opdrachtnemer te worden verzorgd c.q. getroffen.
- W2.3.P8 De Opdrachtnemer dient de bouw- en veiligheidscoördinatie van de Uitvoeringswerkzaamheden te verzorgen.
- W2.3.P9 De Opdrachtnemer dient beschadigingen aan objecten onverwijld schriftelijk te melden aan de Opdrachtgever.
- W2.3.P10 Schades of situaties met een gevaar voor personen dienen terstond te worden verholpen of opgelost. Indien dat niet mogelijk blijkt te zijn, dient de locatie te worden veilig gesteld.
- W2.3.P11 Vrijkomende materialen dienen voor zover mogelijk in dezelfde toepassing of functie hergebruikt te worden.
- W2.3.P12 Gebroken en/ of functioneel beschadigde materialen dienen te worden vervangen
- W2.3.P13 Zwerfvuil en bouwafval dienen dagelijks te worden verwijderd.
- W2.3.P14 De Opdrachtnemer dient de regelgeving voor bedrijfsveiligheid die op in de vliegbasis wordt gehanteerd na te leven.
- W2.3.P15 De Opdrachtnemer ziet er op toe dat bezoekers zich aan de regels houden.
- W2.3.P16 De Opdrachtnemer dient ten aanzien van de geodetische werkzaamheden te voldoen aan de eisen zoals genoemd in Bijlage 6
- W2.3.P17 De opdrachtnemer dient aan te tonen dat aan het gestelde criteria mbt Social Return voldaan wordt gedurende de uitvoering.

Resultaten

- W2.3.R1 Het samengestelde systeem en het gerealiseerd Werk.

3.8

W2.4 Oplevering

W2.4 Oplevering

Doel

Aantonen dat alle elementen binnen het bouw- en werkterrein voldoen aan de functies.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
VS deel 1.1	Doelstellingen project	
Annex XIV	Garantietermijnen	
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)	
Bijlage 5	Revisiebescheiden	
W1.1.R1	Gewaarmerkte tekening van de bestaande situatie met objecten en hoogtecijfers.	
W1.1.R2	Een gewaarmerkte bouwkundige beschrijving van de nabij gelegen bebouwing, inclusief fotorapportage.	
W1.3.R2	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.	
W1.4.R1	Geaccepteerde uitvoeringsontwerp	
W2.1.R2	Inrichtingsplan werk- en bouwterrein.	
W2.1.R7	V&G-dossier.	
W2.2.R1	Bewijzen van ontvangst van de aan een erkende inrichting afgegeven materialen.	
Activiteiten		
W2.4.A1	Aantonen dat het systeem voldoet aan de doelstellingen van het project.	
W2.4.A2	Opstellen en naleven keurings- en testplannen	
W2.4.A3	Uitvoeren keuringen en testen	
W2.4.A4	Opstellen keurings- en testrapporten	
W2.4.A5	Het opleveren van het bouw- en werkterrein.	
Proceseisen		
W2.4.P1	De Opdrachtnemer dient aan te tonen dat het systeem, inclusief de onderdelen daarvan, voldoet aan de doelstellingen van het project.	
W2.4.P2	De Opdrachtnemer dient tijdens de realisatie keuringen, testen of beproevingen uit te voeren en de resultaten hiervan schriftelijk vast te leggen om aan te tonen dat de gerealiseerde objecten voldoen aan de eisen.	
W2.4.P3	De Opdrachtnemer dient de testen sequentieel uit te voeren, hetgeen betekent dat een opvolgende test niet eerder kan worden gestart dan wanneer de voorgaande test succesvol is afgesloten.	
W2.4.P4	In een keurings- of testplan dient voor een object per eis tenminste het volgende te zijn geïdentificeerd en vastgelegd: <ul style="list-style-type: none"> – eis; – welke waarden moeten worden waargenomen; – van toepassing zijnde bindende, informatieve en overige documenten; – beschrijving van de keurings- of testmethode, keurings- of testtraject, de keurings- of testmeetmiddelen, de geldende nauwkeurigheidseisen alsmede de calibratiemethoden, -frequentie en -registratie; – wanneer is aangetoond dat aan de eis is voldaan; – betrokken bij keuring of test (incl. bevoegdheden en verantwoordelijkheden); – validatie van de keurings- en testmethode; – de aanvaardingscriteria voor de keuring; – de formulieren die worden gebruikt tijdens de test. 	
W2.4.P5	Het keurings- of testrapport dient te voldoen aan dezelfde eisen als het	

keurings- of testplan.

In aanvulling op hetgeen gesteld in paragraaf 21 lid 3 UAV-GC 2005 dient in het keuringsrapport voor een object per eis tenminste het volgende te zijn geïdentificeerd en vastgelegd:

- indien niet wordt voldaan de risico's op het niet voldoen aan de eis en de noodzakelijke maatregelen;
- identificatie van geconstateerde afwijkingen;
- feitelijke registratie van de keurings- of testresultaten, de waarde en eventuele marges;
- beperkingen tijdens keuring of test;
- invloed van de testomgeving;
- in hoeverre wijkt de testomgeving af van de werkelijkheid;
- bewijsdocument of verwijzing naar bewijsdocument, waarin wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de gestelde eis

- W2.4.P6 De Opdrachtnemer dient het bouw- en werkterrein in de oorspronkelijke staat op te leveren behoudens de objecten welke gedurende het Werk zijn aangebracht, verwijderd of aangepast.
- W2.4.P7 De objecten in het bouw- en werkterrein dienen de oorspronkelijke functies, voordat de Werkzaamheden aanvingen, weer te kunnen uitoefenen.
- W2.4.P8 De situatie na oplevering te worden vastgelegd in x-, y- en z-coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel met dezelfde grenzen en nabij gelegen bebouwing als de nulmeting van de bestaande situatie (W1.1.R1).
- W2.4.P9 Alle nabij gelegen bebouwing binnen de nulmeting (W1.1) dient opnieuw te worden vastgelegd in een tekening en een bouwkundige beschrijving. In de bouwkundige beschrijving dient een vergelijk te zijn gemaakt met de gewaarmerkte bouwkundige beschrijving (W1.1.R2), wat de gevolgen bij de geconstateerde afwijkingen kunnen zijn en welke maatregelen getroffen dienen te worden om de nadelige gevolgen teniet te doen.
- W2.4.P10 De tekening en de bouwkundige beschrijving dienen door zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer te worden gewaarmerkt. Beide partijen krijgen het door beide partijen gewaarmerkte exemplaar in bezit.
- W2.4.P11 Voor de oplevering van de werkzaamheden dient een video-inspectie van de riolering te worden uitgevoerd conform NEN-EN 13508-2 en NEN 3398. De videoband en de rapportage van de inspectie ter goedkeuring aan de directie te overhandigen.
- W2.4.P12 Beheersdocumenten uit het oogpunt van ARBO-wetgeving en vereist volgens VEWIN-Waterwerkbladen dienen te worden opgesteld zoals bedoeld in O0.F.068
- W2.4.P13 De opleveringsinspectie van de riolering dient te voldoen aan de eisen uit de NEN 3398, NEN 3399 en de NEN 13508-2.
- W2.4.P14 Alle inventarisatiecodes dienen te voldoen aan tabel 1 uit de NEN 3399:2013 Ontw. nl.
- W2.4.P15 De Opdrachtnemer dient een opleveringsdossier samen te stellen met informatie over de totstandkoming van het Werk, de status bij oplevering, garanties en onderhoudsplannen voor de beheerfase. Het opleveringsdossier dient ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W2.4.P16 Het opleveringsdossier dient minimaal de volgende informatie te

bevatten:

- As-built gegevens van de permanente werken in de vorm van tekeningen en alle producten (rapporten digitaal);
- Revisiegegevens (digitaal) (voor specificaties zie Bijlage 5);
- Een opsomming van alle verstrekte afleverdocumenten;
- Materialen: beschrijvingen, gegevens, leveringsbonnen en certificaten;
- Beschrijvingen van E-installaties (kabels) en W-installaties (leidingen);
- Garanties door Opdrachtnemer of leverancier(s);
- Resultaten van controles, testen en keuringen;
- V&G-dossier, inclusief een risico-inventarisatie voor het beheer en onderhoud;
- Risicodossier;
- Geactualiseerde onderhoudsplannen met installatieschema's, instellingen bedienings- en onderhoudsinstructies;
- Bedienings- en onderhoudsvoorschriften / gebruikshandleidingen;
- Logboeken voor de diverse installaties tbv de wettelijke en bovenwettelijke keuringen.

- W2.4.P17 Regelinstallatie:
Gedurende de onderhoudstermijn moet de opdrachtnemer de installatie monitoren op (energie) efficiency. Een maand voor het einde van de onderhoudstermijn moet de software aangepast worden indien de Directie dit nodig acht. Een voorstel voor verbeteringen moet met de Directie besproken worden, ook de door de Directie kunnen voorstellen aangedragen worden. De kosten voor het aanpassen van de software behoren tot de werkzaamheden van de Opdrachtnemer. De Directie kan tijdens de onderhoudstermijn grafieken vragen van gemeten grootheden e.d., deze moeten verstrekt worden aan de Opdrachtgever.
- W2.4.P18 De onderhoudstermijn voor het gerealiseerde Werk bedraagt drie maanden.

Resultaten

- W2.4.R1 Validatie van het systeem.
- W2.4.R2 Gewaarmerkte actuele tekening van de situatie met objecten en hoogtecijfers.
- W2.4.R3 Een gewaarmerkte bouwkundige beschrijving van de nabij gelegen bebouwing, inclusief fotorapportage.
- W2.4.R4 Opleveringsdossier

3.9 W2.5 Overdracht

W2.5 Overdracht

Doel

Overdracht aan de beheerders.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
------------	----------------------	-------

VS deel 1.1	Doelstellingen project	
Annex XIV	Garantietermijnen	
Annex XXIV	All-In Onderhoud	
Bijlage 4	Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)	
Bijlage 5	Revisiebescheiden	
W1.1.R1	Gewaarmerkte tekening van de bestaande situatie met objecten en hoogtecijfers.	
W1.1.R2	Een gewaarmerkte bouwkundige beschrijving van de nabij gelegen bebouwing, inclusief fotorapportage.	
W1.3.R2	Afschriften van de verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen.	
W1.4.R1	Geaccepteerde uitvoeringsontwerp	
W2.1.R2	Inrichtingsplan werk- en bouwterrein.	
W2.1.R7	V&G-dossier.	
W2.2.R1	Bewijzen van ontvangst van de aan een erkende inrichting afgegeven materialen.	
W2.4.R4	Opleveringsdossier	

Activiteiten

W2.5.A1	Overdracht van afleverdossier aan de beheerders (bij opnemng tbv de oplevering)
W2.5.A2	Overdracht van opleverdossier aan de beheerders (bij einde onderhoudstermijn)

Proceseisen

W2.5.P1	De onderhoudstermijn voor het gerealiseerde Werk bedraagt drie maanden.
W2.5.P2	De Opdrachtnemer dient bij einde onderhoudstermijn voor oplevering het overdrachtdossier verstrekt te hebben.
W2.5.P3	Ten behoeve van de bestandsinformatie voor het overdrachtdossier moet de Opdrachtnemer de nodige gegevens van het gebouw inclusief technische installaties en omliggende infra verzamelen en aan de Opdrachtgever verstrekken. De gegevens omvatten in hoofdlijnen: <ul style="list-style-type: none"> - Afmetingen en hoeveelheden van de hoofdcomponenten van het gebouw; - Overzichten van de toegepaste materialen van de hoofdcomponenten; en - Installatiegegevens (merk, type, capaciteit, keuringsrapport, garantie vermogens en dergelijke).
W2.5.P4	Het overdrachtdossier dient ten minste de volgende gegevens te vermelden: <ul style="list-style-type: none"> - Revisiebescheiden; - Een kopie van alle Omgevingsvergunning, beschikkingen, ontheffingen en toestemmingen; - Afspraken met derden; - Een fotorapportage van alle fasen van de bouw; - Resultaten van onderzoeken; - Berekeningen, zowel ten behoeve van het ontwerp als de

- uitvoering;
- Tekeningen en beschrijvingen van achtergebleven hulpconstructies;
 - Bewijzen van ontvangst van aan erkende verwerkingsinrichtingen afgegeven vrijgekomen materialen;
 - Constructiebeschrijvingen: decompositie volgens NEN 2767-4. De decompositie met bijbehorende materiaaleigenschappen dient te worden ingelezen kunnen worden in het objectbeheersysteem van de Opdrachtgever en gekoppeld te kunnen worden aan het VIS-geosysteem BASTION;
 - Rapportage video-inspectie riool conform NEN-EN 13508-2 en NEN 3398;
 - Brandveiligheidsdocument¹. Aanvullende informatie zie W2.5.P6, W2.5.P7 en W2.5.P8
 - 0-(deformatie)metingen van het Werk inclusief rapportage;
 - Technische beschrijving van de aangepaste onderdelen (inclusief materiaalspecificaties) en installaties.
 - Overdracht constructiegegevens: volledige dimensionering constructies, funderingsplan, hoofdberekening en constructietekeningen van de hoofdconstructeur alsmede van derden.
 - Laatste conditiemeting, bepaald conform de NEN 2767;
 - Rapportage Thermografische meting (zie W2.5.P9)
- W2.5.P5 De brandwerende doorvoeren moeten worden gecertificeerd; het certificaat wordt verlangd.
- W2.5.P6 **Tekeningen brandwerende voorzieningen**
 Door de aannemer te vervaardigen van de brandwerende afdichtingen ter plaatse van doorvoeringen van installatiedelen door (sub)brand- en rookwerende scheidingen.
 Op de tekeningen moeten zijn aangegeven:
- de brandwerende scheidingen van brand-, sub-brand en rookcompartimenten met WBDBO-eis in plattegrond(en) en verticale doorsnede(n);
 - de materialisatie en dimensionering van de betreffende leiding, kanaal, kabel, etc.;
 - de plaats van de brandafdichting, appendages, brandkleppen en manchetten;
 - het fabricaat en type van de brandafdichtingen, appendages, brandkleppen en manchetten;
 - alle brandafdichtingen, appendages, brandkleppen, manchetten en dergelijke voorzien van een codering;
 - renvooi/verklaring opnemen van de brandafdichtingen, appendages, brandkleppen, manchetten en dergelijke;
 - de wijze van bevestigen van de brandafdichting, appendages, brandkleppen, manchetten en ophangingen van leidingen, kabelgoten en kanalen.
- Tekeningendrager:
- ter goedkeuring en goedgekeurde tekeningen afdrukken op papier in formaat (NEN 378-80) gevouwen;
 - Tekeningen maken op schaal, minimaal 1:100;
 - Aantal te verstrekken exemplaren:

¹ Brandveiligheidsdocument bevat alle gegevens mbt de brandveiligheid van het gebouw. Dit is oa. PVE BMI, certificaten brandwerende doorvoeringen, BMI certificaten, documenten brandwerende elementen, etc.

- ter goedkeuring, 3 stuks;
 - goedgekeurde, 3 stuks.
- W2.5.P7 **Logboek brandwerende voorzieningen**
- Door de aannemer te vervaardigen van de brandwerende afdichtingen ter plaatse van doorvoeringen van installatiedelen door (sub)brand- en rookwerende scheidingen.
- In het logboek moet zijn opgenomen:
- inhoudsopgave;
 - algemene project c.q. gebouwgegevens;
 - overzichtstekening(en) met de uitgevoerde brandveiligheidsvoorzieningen;
 - appendages t.p.v. brand- en rookscheidingen;
 - fotorapportage van alle gecodeerde brandafdichtingen, appendages, brandkleppen en manchetten;
 - alle goedgekeurde documenten samengevat in een ordner;
- Aantal te verstrekken exemplaren:
- goedgekeurde, 3 stuks.
- W2.5.P8 **Aanduidingen brandscheidingen**
- Middels door een door de aannemer te maken sjabloon moeten er op brandscheidende wanden, aan beide zijden van de wand, boven de plafonds de volgende tekst worden aangebracht:
- "30 minuten brandscheiding", bij een 30 minuten brandscheiding;
 - "60 minuten brandscheiding", bij een 60 minuten brandscheiding.
- Deze tekst moet om de 1,5 m¹ worden herhaald.
- Teksthoogten minimaal 100 mm in kleur:
- rood voor de 30 minuten brandwerendheid.
 - groen voor de 60 minuten brandwerendheid.
- W2.5.P9 **Thermografische meting**
- De aannemer dient door een thermografisch bureau dat in het bezit is van het VCA certificaat (Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers), metingen uit te laten voeren met behulp van infrarood(warmte)camera(s).
- Het personeel dat de metingen uitvoert en implementeert dient minimaal in het bezit te zijn van het "Level 1 infrarood certificaat" volgens de richtlijnen van "The American Society for Nondestructive Testing, Inc (ASNT)" afgegeven door het "Institute of Infrared Thermography (IRT) Nederland.
- De thermografische metingen betreffen de controle's op de afwijkingen welke ontstaan zijn door onvoldoende uitvoering van de werkzaamheden.
- Het rapport van de thermografische metingen dient te bestaan uit:
- de projectomschrijving.
 - de inhoudsopgave.
 - de omschrijving van de werkwijze van de inspecties.
 - de omschrijving van de meetprocedure.
 - de omschrijving van de meetcondities.
 - de visuele foto's voor de controle op direct zichtbare gebreken.
 - de thermografische foto's inclusief de omzettingen in een grafische weergave (thermogram).

Een thermografische foto dient voorzien te zijn van:

- een temperatuurschaal in graden Celsius.
- een omschrijving van de plaats waar deze foto is genomen.
- de conditie's waaronder de thermografische foto is genomen.
- een analyse van de afwijkingen.
- een aanbeveling met betrekking tot de geconstateerde afwijkingen.

Meetapparatuur:

- de infraroodcamera moet voldoen aan een warmtegevoeligheid (NETD = Noise Equivalent Temperature Difference) lager of gelijk aan 0,1 °C (=100 mK) bij 25°C en voorzien zijn van een detectortype met ten minste 180x180 pixels IR resolutie (IR = Infrarood Resolutie).
- thermometer.
- windsnelheidsmeter.
- een kalibratie certificaat van de meetapparatuur niet ouder dan 1,5 jaar.

Conditie waarbij thermografische foto's gemaakt mogen worden buiten het gebouw:

- overdag bewolkt.
- 's nachts be- of onbewolkt.
- droog weer.
- windsnelheid maximaal 5 m/s.
- temperatuur lager dan 10°C.

Conditie waarbij thermografische foto's gemaakt mogen worden binnen het gebouw:

- op de ontwerptemperatuur.
- Tijdens het maken van de thermografische foto's dient:
 - het temperatuurverschil tussen binnen en buiten minimaal 10°C te zijn.
 - de temperatuur en windsnelheid gemeten te worden.

Tijdstip te verstrekken rapport:

- binnen twee weken na het maken van de thermografische foto's.

Aantal te verstrekken exemplaren van het rapport:

- op papier in drievoud.
- digitaal in enkelvoud (op CD-Rom, format Acrobat PDF bestand).

W2.5.P10

De servicetermijn voor het gerealiseerde Werk bedraagt twaalf maanden na beëindiging onderhoudstermijn.

W2.5.P11

Gedurende de onderhouds- en servicetermijn dient de Opdrachtnemer een logboek bij te houden van de storingen (zie Annex XXIV).

W2.5.P12

Na einde servicetermijn dient de opdrachtnemer een instandhoudingsplan op te stellen en toe te voegen aan het overdrachtdossier. In dit instandhoudingsplan is opgenomen de te nemen onderhoudsmaatregelen gedurende de levensduur van het gebouw/terrein. Het plan bevat in ieder geval de volgende onderdelen:

- Beschrijving van de gebruikte onderdelen en materialen;
- Beschrijving van de in acht te nemen inspectie- en

onderhoudsintervallen voor het gehele gebouw/terrein inclusief installaties, met bijbehorende instructies (tenminste beschrijving inspectiepunten, methodes, onderhoudswerkzaamheden en benodigde materialen).

Resultaten

W2.5.R1	Overdrachtdossier
W2.5.R2	Logboek storingen in onderhouds- en servicetermijn.
W2.5.R3	Instandhoudingsplan

3.10 W3.1 Projectmanagement

W3.1 Projectmanagement

Doel

De Opdrachtnemer dient inzicht te geven in de voortgang van het project opdat de werkzaamheden beheerst verlopen en resultaten worden gerealiseerd binnen de kaders van de Overeenkomst (ten aanzien van tijd, geld en informatie, risico's en de consequenties bij eventuele afwijkingen).

Referentie	Benodigde documenten	Datum
------------	----------------------	-------

BO	Mijlpaaldata artikel 2 van de Basisovereenkomst.	
Annex II	Planning werkzaamheden.	
Annex XXIII	Boete	
W1.3.R1	Vergunningregister.	
W3.2.R6	Afwijkingenrapport.	
W3.4.R2	Verlagen van overleggen met belanghebbenden.	

Activiteiten

W3.1.A1	Opstellen en implementeren van een Projectmanagementplan
W3.1.A2	Opstellen van een projectplanning van de Werkzaamheden.
W3.1.A3	Opstellen van een detailplanning van de Ontwerpwerkzaamheden.
W3.1.A4	Opstellen van een detailplanning van de Uitvoeringswerkzaamheden.
W3.1.A5	Actualiseren van detailplanningen.
W3.1.A6	Opstellen van voortgangsrapportages voor de beheersing van de Werkzaamheden op de aspecten tijd, geld en informatie; melding van belangrijkste risico's, afwijkingen en de consequenties daarvan.
W3.1.A7	Het organiseren en voorzitten van voortgangsoverleggen.

Processeisen

W3.1.P1	Opstellen en implementeren van een Projectmanagementplan en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
W3.1.P2	In het Projectmanagementplan (PMP) dienen minimaal de volgende onderwerpen specifiek voor het Werk volledig te zijn uitgewerkt: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projectmanagement <ul style="list-style-type: none"> – Managementaanpak <ul style="list-style-type: none"> • een beschrijving van het projectdoel; • de managementaanpak(ken) en –methodiek(en) die zal (zullen) worden gebruikt; • een beschrijving van de (ge)bouwdelen van het project op basis van de vraagspecificatie en hun doelen; – Overleg en informatieoverdracht <ul style="list-style-type: none"> • de interne en externe overlegstructuur; • wijze van informatieoverdracht richting Opdrachtgever en andere externe betrokkenen. 2. Projectondersteuning <ul style="list-style-type: none"> – Kwaliteitsmanagement

- het door Opdrachtnemer te hanteren kwaliteitsmanagementsysteem moet voldoen aan de eisen uit de ISO 9001-2008;
 - beschrijving en planning van de op te stellen kwaliteitsplannen inclusief een koppeling naar het technisch management (bijbehorende verificatie-, review-, keurings- en testplannen);
 - beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de implementatie en de evaluatie van de doeltreffendheid van het kwaliteitsmanagementsysteem, kwaliteitsplannen inclusief een koppeling naar het technisch management (bijbehorende verificatie-, review-, keurings- en testplannen);
 - beschrijving hoe de beheersing van afwijkingen verloopt.
 - beschrijving hoe het proces van verbetering wordt ingericht.
 - voor de op de Overeenkomst van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die standaard deel uitmaken van het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer, minimaal een verwijzing daarnaar opnemen in het projectmanagementplan.
 - de op de Overeenkomst van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die niet standaard deel uitmaken van het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer, volledig opnemen in het Projectmanagementplan;
- Veiligheids- en gezondheidsmanagement
- een beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan veiligheids- en gezondheidsmanagement voor de realisatie van het Werk waarbij met name aandacht wordt besteed aan de beheersing van de geïdentificeerde risico's.

3. Organisatiemanagement

- een organogram van de projectorganisatie van de Opdrachtnemer, waarin alle betrokken sleutelfuncties zijn weergegeven;
- in geval van een combinatie een opgave van de partijen die participeren in de combinatie en de wijze waarop de combinatie is georganiseerd;
- de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevende functies en de sleutelfuncties.
- Bij deze functies tevens aangeven de minimale kwalificaties voor deze functies en aan
- welke functionaris verantwoording wordt afgelegd;
- een lijst van hulppersonen die deze functies vervullen en de bijbehorende vervangingsregeling;
- een beschrijving van de positie van zelfstandige hulppersonen (van producten en diensten) in de organisatie.

4. Documentmanagement

- een beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan documentmanagement voor de realisatie van het Werk.

Een PMP en onderliggende plannen wordt beschouwd als een kwaliteitsplan in de zin van de UAV-GC 2005 § 19-3.

W3.1.P3

De Opdrachtnemer dient een projectplanning van de Werkzaamheden op te stellen

- W3.1.P4 De projectplanning van de Werkzaamheden dient minimaal de volgende informatie te bevatten:
- De mijlpalen uit de Basisovereenkomst en Annex II Planning Werkzaamheden;
 - De start van de Uitvoeringswerkzaamheden;
 - De proceduretijden van de aan te vragen Omgevingsvergunning;
 - Het kritieke pad van de planning;
 - De gehanteerde uitgangspunten.
- W3.1.P5 Van de Ontwerpwerkzaamheden dient een detailplanning te worden opgesteld.
- W3.1.P6 Van de Uitvoeringswerkzaamheden dient een detailplanning te worden opgesteld.
- W3.1.P7 De detailplanningen dienen minimaal de volgende informatie te bevatten:
- De start van de betreffende werkzaamheden;
 - De ter Acceptatie en toetsing aan te leveren werkpakketten, Documenten en informatie;
 - De proceduretijden van de aan te vragen Omgevingsvergunning en Acceptatie van werkpakketten, Documenten, informatie, gemachtigden en zelfstandige hulppersonen;
 - Een betalingschema en de bijbehorende bedragen, in overeenstemming met de bedragen in de inschrijvingsstaat. In de bedragen dienen de algemene kosten, uitvoeringskosten, winst en risico te zijn inbegrepen;
 - Het kritieke pad van de planning;
 - De gehanteerde uitgangspunten.
- W3.1.P8 De Opdrachtnemer dient tweewekelijks de voortgang van het Werk te rapporteren aan de Opdrachtgever.
- W3.1.P9 De voortgangsrapportage dient tenminste te bevatten:
- een vergelijking tussen de projectplanning van de Werkzaamheden en de geactualiseerde versie daarvan; met een beschrijving van de oorzaken, te nemen beheermaatregelen en de consequenties;
 - een vergelijking tussen de detailplanning van de betreffende werkzaamheden en de geactualiseerde versie daarvan; met een beschrijving van de oorzaken, te nemen beheermaatregelen en de consequenties;
 - de status van de Documenten en de status van de aangevraagde en verkregen Omgevingsvergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen;
 - de status van het Werk;
 - de belangrijkste risico's en de daaruit vloeiende beheermaatregelen;
 - overzicht met de voorgestelde en geaccepteerde Wijzigingen;
 - de afwijkingen en correctieve maatregelen ten opzichte van de voorgaande rapportage, inclusief de effecten van de correctieve maatregelen.
- W3.1.P10 De voortgangsrapportage dient mede als input voor het door de Opdrachtnemer te organiseren voortgangsoverleg met de Opdrachtgever met een frequentie van een maal per drie weken.
- W3.1.P11 De Opdrachtnemer zal dit overleg voorzitten en draagt zorg voor de vastlegging welke wordt opgenomen in de daaropvolgende

- voortgangsrapportage.
- W3.1.P12 Verslagen dienen binnen 1 week na het betreffende overleg te worden geleverd en in het eerst daarop volgende voortgangsoverleg te worden geaccordeerd door de Opdrachtgever.
- W3.1.P13
1. In aanvulling op art. 14 van de Basisovereenkomst en par. 33 UAV-GC 2005 gelden onderstaande bepalingen inzake de betalingsregeling.
 2. Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 van de Basisovereenkomst.
 3. Het wettelijk percentage voor het verrekenen van een vergoeding als bedoeld in par. 42 lid 1 UAV-GC 2005, is het percentage als bedoeld in art.119 jo. 120 lid 1 van Boek 6 BW.
- W3.1.P14 De korting zoals bedoeld in § 36 van de UAV-GC 2005 bedraagt per dag € 1.000,- (zie Annex XXIII).
- W3.1.P15 Bij vermijdbare beschadigingen aan beplantingen als gevolg van onoordeelkundige uitvoering of van niet getroffen maatregelen ter voorkoming van beschadigingen, zulks ter beoordeling van de Directie, kan een korting worden toegepast zoals omschreven in Annex XXIII.
- W3.1.P16 De Opdrachtnemer zal, indien hij zich niet houdt aan het gestelde in de Vraagspecificatie, dan wel telkenmale wanneer hij zich niet houdt aan ter zake gegeven aanwijzingen een korting groot € 250,- worden opgelegd (zie Annex XXIII).

Resultaten

- W3.1.R1 Projectmanagementplan
- W3.1.R2 Projectplanning Werkzaamheden.
- W3.1.R3 Detailplanning Ontwerpwerkzaamheden.
- W3.1.R4 Detailplanning Uitvoeringswerkzaamheden.
- W3.1.R5 Betalingschema en de bijbehorende bedragen
- W3.1.R6 Voortgangsrapportages Werkzaamheden.
- W3.1.R7 Verslagen voortgangsoverleggen.

3.11 W3.2 Projectondersteuning

W3.2 Projectondersteuning

Doel

- Het beheersen van de kwaliteit van producten en processen, inclusief Wijzigingen, op een expliciete en transparante wijze.
- Waarborgen van de uniformiteit, traceerbaarheid en beschikbaarheid van de documenten.

Referentie Benodigde documenten

Datum

Kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008.

Annex XIX Wet arbeid vreemdelingen

Bijlage 4 Kaders Inrichting en Eisen Netwerkrumtes (KIEN 3.1)

W3.1.R1 Projectmanagementplan.

W3.1.R2 Projectplanning Werkzaamheden.

W3.1.R3 Detailplanning Ontwerpwerkzaamheden.

W3.1.R4 Detailplanning Uitvoeringswerkzaamheden.

W3.1.R6 Voortgangsrapportages Werkzaamheden.

Activiteiten

W3.2.A1 Het uitvoeren van kwaliteitsmanagement op de Werkzaamheden, te leveren producten en Documenten.

W3.2.A2 Het opstellen van een projectkwaliteitsplan voor de Werkzaamheden.

W3.2.A3 Het opstellen van een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw, inclusief keuringsplan.

W3.2.A4 Het opstellen van een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen, inclusief keuringsplan.

W3.2.A5 Het opstellen van een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur, inclusief keuringsplan.

W3.2.A6 Beheren van afwijkingen op de Overeenkomst.

W3.2.A7 Meten, analyseren en verbeteren van de geleverde proces- en productkwaliteit.

W3.2.A8 Medewerking verlenen aan audits en toetsen van de Opdrachtgever.

W3.2.A9 Waarborgen dat beschikbaar gestelde mensen er toe bijdragen dat het Werk op een beheerste wijze tot stand komt en kan worden beheerd en onderhouden.

W3.2.A10 Opstellen archiefplan.

W3.2.A11 Indien Verzoek tot Wijziging.

Proceseisen

W3.2.P1 De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst te beschikken over een geldig kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008.

W3.2.P2 De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst één kwaliteitsmanagementsysteem te hanteren.

W3.2.P3 De Opdrachtnemer dient een projectkwaliteitsplan van de Werkzaamheden op te stellen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.

W3.2.P4 Het projectkwaliteitsplan van de Werkzaamheden dient een volledige en gedetailleerde beschrijving te bevatten van de te volgen werkwijze waarmee de kwaliteit van producten en processen uit de

Vraagspecificatie wordt gewaarborgd. Als aanvulling op de eisen uit de UAV-GC 2005 dient het projectkwaliteitsplan tevens het volgende te bevatten:

- Op het titelblad:
 - het nummer van de overeenkomst;
 - een korte omschrijving van het werk;
 - het onderdeel waarop het (deel)kwaliteitsplan betrekking heeft;
 - de datering en de ondertekening door de gevolmachtigde van de Opdrachtnemer.
- Het Werk:
 - een beschrijving van de projectdoelen;
 - een beschrijving van de faseringen.
 - Organisatie en personeel:
 - een organogram van de projectorganisatie van de Opdrachtnemer, waarin alle leidinggevende functies zijn weergegeven;
 - de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevende functies en de sleutelfuncties met betrekking tot de kwaliteitsborging en keuringen;
 - een beschrijving van de positie van zelfstandige hulppersonen in de organisatie.
- Kwaliteitsbeheersing:
 - een beschrijving van de wijze waarop voor dit Werk invulling wordt gegeven aan de implementatie van het kwaliteitsmanagementsysteem;
 - een verwijzing opnemen voor de op het project van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die standaard deel uitmaken van een van het gecertificeerde kwaliteitssysteem;
 - een beschrijving van de op het project van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die niet standaard deel uitmaken van het gecertificeerde kwaliteitssysteem.
 - de projectplanning Werkzaamheden, inclusief de onderlinge relaties van de deelprocessen en de kritische stappen voor het realiseren van de planning;
 - processchema's van alle relevante processen met betrekking tot de uitvoering van het Werk, met aanduiding van de kritieke punten. De relatie tussen deze kritieke punten en de van toepassing zijnde procedures en werkinstructies aangeven;
 - een omschrijving van de wijze waarop raakvlakken met nevenopdrachtnemers, tussen objecten en met de omgeving worden beheerst;
 - een beschrijving hoe de identificatie en naspeurbaarheid van documenten en bouwstoffen plaatsvindt. Aangeven hoe een en ander wordt gedocumenteerd;
 - een beschrijving hoe tekortkomingen worden geïdentificeerd, geregistreerd, gecommuniceerd, beoordeeld, afgehandeld en geëvalueerd.

- Kwaliteitsregistraties:
 - aangeven hoe de kwaliteitsregistratie wordt vastgelegd, verzameld, geïndexeerd, gearchiveerd en gedistribueerd. De te gebruiken formulieren toevoegen.
- W3.2.P5 De Opdrachtnemer dient een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw, op te stellen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W3.2.P6 De Opdrachtnemer dient een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen, op te stellen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W3.2.P7 De Opdrachtnemer dient een detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur, op te stellen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
- W3.2.P8 De deelkwaliteitsplannen van de Uitvoeringswerkzaamheden dienen tenminste het volgende te bevatten:
 - een nadere uitwerking van het geaccepteerde projectkwaliteitsplan voor het betreffende deelkwaliteitsplan;
 - de uit te voeren Werkzaamheden;
 - de beheersmaatregelen voor de onderkende risico's en de wijze waarop deze worden gemonitord;
 - de detailplanningen, inclusief relaties en kritische stappen;
 - een keuringsplan.
- W3.2.P9 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets 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 werkterreinen, 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.
- W3.2.P10 Het keuringsplan dient minimaal te bevatten:
 - een nadere uitwerking van het geaccepteerde projectkwaliteitsplan voor het betreffende keuringsplan;
 - een beschrijving van de (afgeleide) eisen waarop wordt gekeurd met eisnummer en de waarde waarop wordt getoetst;
 - de methoden van keuren, testen en meten, inclusief nauwkeurigheid en calibratiecertificaten;
 - wanneer, in welke volgorde en door wie wordt gekeurd;
 - de aanvaardingscriteria voor de resultaten;
 - wanneer de resultaten schriftelijk worden gepresenteerd.
- W3.2.P11 Indien na een keuring een afwijking wordt geconstateerd dient de Opdrachtnemer een afwijkingenrapport op te stellen.
- W3.2.P12 Het afwijkingenrapport dient minimaal te bevatten:
 - uniek volgnummer;
 - afwijking geconstateerd door Opdrachtgever of Opdrachtnemer;
 - datum constatering;
 - omschrijving afwijking;
 - oorzaak afwijking;

- afwijking op eisnummer;
 - afwijking op werkpakket;
 - verantwoordelijke actor;
 - resultaat afweging of er een corrigerende maatregel nodig en mogelijk is;
 - omschrijving van de corrigerende maatregel;
 - datum implementatie corrigerende maatregel;
 - hoe wordt gemeten dat de corrigerende maatregel wordt geëffectueerd.
- W3.2.P13 Documenten dienen in de Nederlandse taal gesteld te zijn. Of, waar dit niet mogelijk of niet gewenst is, met schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever, in het Engels. De inhoud van alle documenten dient leesbaar en eenduidig te zijn. Elk document omvat minimaal:
- type document;
 - een uniek identificatienummer;
 - status (concept of definitief);
 - autorisatie (naam, functie, datum, paraaf)
 - inhoudsopgave;
 - paginanummering;
 - versienummer;
 - datum;
 - titel;
 - naam auteur/opsteller.
- W3.2.P14 De Opdrachtnemer dient analoge documenten, niet zijnde tekeningen, in DIN A4 formaat, of indien dit de leesbaarheid van het document ten goede komt in DIN A3 formaat op A4 formaat teruggevouwen te leveren.
- W3.2.P15 De overdracht van definitieve tekeningen dient, voorzien van de benodigde gegevens, digitaal te geschieden in dwg- en pdf-formaat op CD-rom.
- W3.2.P16 Voor de werkzaamheden dient gebruik gemaakt te worden van in Nederland algemeen gehanteerde en erkende software.
- W3.2.P17 De Opdrachtnemer dient de tekeningen te vervaardigen en aan te leveren in het standaard bestandsformaat van AutoCad (versie 2002 of later).
- W3.2.P18 De Opdrachtnemer dient documenten, met uitzondering van tekeningen, berekeningen en de planning op te stellen met behulp van MS Office (versie 2000 of later).
- W3.2.P19 Een Verzoek tot Wijziging op de Overeenkomst dient de volgende zaken te bevatten:
- omschrijving van de wijziging;
 - (ge)bouwdeel en activiteiten waar de wijziging op van toepassing is;
 - object waar de wijziging op van toepassing is, inclusief de overige betrokken objecten (raakvlakken) en/of te wijzigingen document(en);
 - welke eisen (vraagspecificatie) de wijziging betrekking heeft
 - een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk;
 - datum;
 - oorzaak en noodzaak wijziging;
 - initiator van de wijziging (Opdrachtgever of Opdrachtnemer);

- voorgestelde maatregel en mogelijke alternatieven;
- gevolg voor geld, tijd en kwaliteit;
- (rest)risico's inclusief identificatienummer van de desbetreffende risico's

Resultaten

W3.2.R1	Projectkwaliteitsplan Werkzaamheden.
W3.2.R2	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw, inclusief keuringsplan.
W3.2.R3	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen, inclusief keuringsplan.
W3.2.R4	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur, inclusief keuringsplan.
W3.2.R5	Auditrapportages
W3.2.R6	Keuringsrapporten.
W3.2.R7	Afwijkingsrapporten.
W3.2.R8	Archiefplan
W3.2.R9	Verzoek tot Wijziging op de Overeenkomst

3.12

W3.3 Risicomanagement

W3.3	Risicomanagement
------	------------------

Doel

Het bewust zijn van risico's en het omgaan daarmee op een transparante wijze.

Referentie	Benodigde documenten	Datum
	Diverse documenten.	

Activiteiten

W3.3.A1	Het identificeren, kwantificeren en prioriteren van risico's.
W3.3.A2	Het definiëren en implementeren van beheersmaatregelen.
W3.3.A3	Het opstellen en het actueel houden van een risicoregister.

Proceseisen

W3.3.P1	De Opdrachtnemer dient risicoanalyses volgens de RISMAN methode of een gelijkwaardige methode uit te voeren en per analyse de risicodragende partijen vast te stellen.
W3.3.P2	Van de risico's dient te worden aangegeven of en zo ja door welke beheermaatregelen deze worden beheerst. Tevens dient aangegeven te worden welke maatregelen tijdens de aanleg getroffen worden, indien vooraf bepaalde verwachtingswaarden met betrekking tot deze risico's niet worden gehaald. De Opdrachtnemer dient hierbij aan te tonen dat door middel van de voorgestelde maatregelen wordt voldaan aan de Vraagspecificatie.
W3.3.P3	De Opdrachtnemer dient een risicoregister bij te houden. In het risicoregister dienen minimaal de volgende inhoud te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> – Registratie en beschrijvingen van de risico's; – De beheermaatregelen en eventuele restrisico's; – Koppeling van de risico's aan de werkpakketten en waar van toepassing aan de objecteisen; – De risicodragende partij; – De actiehouders per beheermaatregel; – De status van de beheermaatregel.
W3.3.P4	Het risicoregister dient gedurende het Werk actueel te worden gehouden.

Resultaten

W3.3.R1 Risicoregister Werk.

3.13**W3.4 Communicatie management**

W3.4 Communicatie management

Doel

Het beperken van de overlast voor de omgeving door het vroegtijdig informeren van belanghebbenden.

Het afstemmen van de Werkzaamheden op de belangen van de stakeholders.

Tijdig informatie uitwisselen over de voortgang en geplande Werkzaamheden om bij eventuele risico's tijdig beheersmaatregelen te kunnen treffen.

Referentie Benodigde documenten Datum

W3.1.R3 Detailplanning Uitvoeringswerkzaamheden.

W3.1.R6 Voortgangsrapportages Werkzaamheden.

W3.1.R7 Verslagen voortgangsoverleggen.

W3.2.R2 Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw.

W3.2.R3 Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen.

W3.2.R4 Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur.

Activiteiten

W3.4.A1 Het opstellen van een communicatieplan.

W3.4.A2 Overleggen met belanghebbenden en het onderhouden van contacten.

W3.4.A3 Het maken van verslagen van overleggen.

W3.4.A4 Communicatie bij de Uitvoeringswerkzaamheden.

Proceseisen

W3.4.P1 De Opdrachtnemer dient de communicatie met de stakeholders over het Werk, alsmede de afstemming hierover, te verzorgen.

W3.4.P2 De Opdrachtnemer stelt een communicatieplan op waarin staat met wie, waarover en met welke frequentie overleg plaatsvindt. Daarbij moet ook worden aangegeven wat het doel is, welk medium wordt gebruikt en waar het overleg plaatsvindt en de indieningstermijn van het verslag.

W3.4.P3 Het communicatieplan uitvoeringsfase dient ter Acceptatie aan Opdrachtgever te worden voorgelegd.

W3.4.P4 Contacten met de media lopen via de Opdrachtgever. Indien de Opdrachtnemer zelf communicatiemiddelen wenst te verspreiden, dient hij deze voorafgaand aan de verspreiding of publicatie aan de Opdrachtgever voor te leggen.

W3.4.P5 De Opdrachtnemer dient bij elk overleg aanwezig te zijn. Van elk overleg dient een verslag door de Opdrachtnemer te worden gemaakt en een afschrift daarvan gestuurd naar de Opdrachtgever.

W3.4.P6 De Opdrachtnemer dient contacten te onderhouden met de nood- en hulpdiensten en belanghebbenden om de Uitvoeringswerkzaamheden af te stemmen.

W3.4.P7 Het is niet toegestaan om reclame-uitingen op het bouw- en werkterrein te plaatsen, tenzij hiervoor schriftelijke toestemming is verkregen van de Opdrachtgever.

- W3.4.P8 Het is toegestaan om bouwboarden op het bouw- en werkterrein te plaatsen. Het aantal, de locatie en de verschijningsvorm van de te plaatsen bouwboarden dient in overleg met Opdrachtgever en BIB te worden vastgesteld.
- W3.4.P9 De Opdrachtgever zal direct na gunning een Project Start Up bijeenkomst (PSU) organiseren. Vervolgens zal de Opdrachtnemer tenminste 1 maal per 4 weken, doch vaker indien relevant, een projectoverleg organiseren. Hierin wordt in hoofdzaak de voortgangsrapportage besproken.
- W3.4.P10 De Opdrachtnemer dient:
- vierwekelijks een voortgangsrapport op te stellen;
 - zijn voortgangsrapport uiterlijk op de vierde werkdag na afloop van de desbetreffende periode in te dienen bij de Opdrachtgever.
- W3.4.P11 De Opdrachtgever zal tenminste 1 maal, doch vaker indien relevant, een contractoverleg inzake alle contractuele aspecten welke voortvloeien uit door één der partijen voorgestelde Wijzigingen organiseren.
- W3.4.P12 De Opdrachtnemer dient:
- deel te nemen aan overleggen die door de Opdrachtgever noodzakelijk worden geacht en waarvoor Opdrachtnemer wordt uitgenodigd;
 - bij overleggen vertegenwoordigd te zijn door (een) functionaris(sen) met de juiste bevoegdheden overeenkomstig het onderwerp van het overleg.
- W3.4.P13 Het voortgangsrapport dient minimaal de volgende informatie te bevatten:
- Projectmanagement:
 - Projectmanagementplan;
 - Projectplanning Werkzaamheden;
 - Detailplanning Ontwerpwerkzaamheden;
 - Detailplanning Uitvoeringswerkzaamheden;
 - Betalingsschema en de bijbehorende bedragen.
 - Voortgangsrapportages Werkzaamheden.
 - Omgevingsvergunning:
 - actueel Vergunningregister;
 - alle klachten en maatregelen van de voorgaande periode.
 - Projectondersteuning:
 - Projectkwaliteitsplan Werkzaamheden;
 - Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw, inclusief keuringsplan;
 - Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen, inclusief keuringsplan;
 - Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur, inclusief keuringsplan;
 - Auditrapportages;
 - Status eventuele door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
 - Keuringsrapporten;
 - Afwijkingsrapporten;

- V&G-incidenten en bijna-ongevallen van de voorgaande periode;
- Archiefplan;
- Verzoek tot Wijziging op de Overeenkomst.
- Risicomanagement:
 - Risicoregister Werk;
- Inkoopmanagement:
 - Inkoopregister.

Resultaten

W3.4.R1	Communicatieplan Werkzaamheden
W3.4.R2	Verslagen van overleggen met belanghebbenden.
W3.4.R3	Project Start Up bijeenkomst (PSU)
W3.4.R4	Voortgangsrapportage

3.14 W3.5 Inkoop management**W3.5 Inkoop management****Doel**

Waarborgen van een navolgbaar, beheerst en transparant inkoopproces

Het beheersen van de inkoop van zelfstandige hulppersonen ten behoeve van Uitvoeringswerkzaamheden.

Waarborgen dat beschikbaar gestelde mensen er toe bijdragen dat het Werk op een beheerste wijze tot stand komt en kan worden beheerd en onderhouden.

Referentie Benodigde documenten**Datum**

Annex XIX	Wet Arbeid Vreemdelingen	
Annex XX	Verklaring zelfstandige hulppersonen	
W3.2.R1	Projectkwaliteitsplan Werkzaamheden.	
W3.2.R2	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van het te realiseren gebouw, inclusief keuringsplan.	
W3.2.R3	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de terreininrichting met verhardingen en bijbehorende voorzieningen, inclusief keuringsplan.	
W3.2.R4	Detailkwaliteitsplan voor de Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de aanleg en aanpassingen van de ondergrondse infrastructuur, inclusief keuringsplan.	

Activiteiten

W3.5.A1	Voldoen aan BIBOB-eisen
W3.5.A2	Het doelmatig en doeltreffend inzetten van zelfstandige hulppersonen.
W3.5.A3	Naleven Wet Arbeid Vreemdelingen

Proceseisen

W3.5.P1	Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen, niet zijnde leveranciers, laat verrichten en de waarde van de door de zelfstandige hulppersoon te verrichten werkzaamheden groter is dan of gelijk is aan € 137.000,= (excl. omzetbelasting), moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon tevoren zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.
W3.5.P2	De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en verstrekt daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring, volgens het model uit Annex XX van deze Vraagspecificatie

- deel 4.
- W3.5.P3 Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG. Indien uit de beoordeling blijkt dat de zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG, dan kan Opdrachtgever besluiten dat:
- door de Opdrachtnemer gekozen zelfstandige hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;
 - de Opdrachtnemer de gelegenheid krijgt om een andere zelfstandige hulppersoon te vinden die de betreffende Werkzaamheden kan uitvoeren of aan te geven dat hij het betreffende deel alsnog zelf zal uitvoeren.
- W3.5.P4 Indien de opdrachtgever aanwijzingen heeft dat een zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van richtlijn 2004/18/EG, maar er nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die zelfstandige hulppersoon te motiveren dan zal advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De zelfstandige hulppersoon over wie advies is gevraagd, wordt door de Opdrachtgever over de inhoud van dat advies geïnformeerd.
- W3.5.P5 Het in dit artikel bepaalde laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer voor de juiste en tijdige voltooiing van het Werk. In geval een Zelfstandig hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.
- W3.5.P6 Onder verwijzing naar paragraaf 11 van de 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. De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de WAV na. De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulppersonen op de bepalingen van de WAV worden gewezen en dat zij deze bepalingen naleven.
- W3.5.P7 De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- W3.5.P8 Ook namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer de identiteitsbewijzen en zo nodig de tewerkstellingsvergunning van alle aanwezige vreemdelingen op het Werk bij, actualiseert ze, controleert de identiteit en bewaart deze documenten, als bedoeld in art. 15 van de WAV. De Opdrachtnemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen. De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer opgeslagen documenten.
- W3.5.P9 De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de WAV naleeft. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden doet de Opdrachtgever een toets op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de WAV alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt. Bij elke bespreking in de zin van W3.4.P9 van de Vraagspecificatie zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd.

- W3.5.P10 Bij welke overtreding dan ook van de WAV, geconstateerd door de Arbeidsinspectie 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.
- W3.5.P11 De gegevens van een in te schakelen zelfstandig hulppersoon dienen te worden ingevuld in de bij de annexen gevoegde verklaring.
- W3.5.P12 Van de zelfstandige hulppersoon dienen de volgende gegevens te worden verstrekt:
- Naam en contactgegevens contactpersoon;
 - Voor welke Werkzaamheden de zelfstandige hulppersoon wordt ingeschakeld;
 - De contractvoorwaarden waaronder de Werkzaamheden worden uitgevoerd.
- W3.5.P13 De Opdrachtnemer dient aan te tonen dat de door hem in te schakelen zelfstandig hulppersoon over voldoende kennis en ervaring beschikt om de Werkzaamheden uit te voeren:
- Een opgave van minimaal 2 referentiewerken die de afgelopen drie jaar zijn verricht, voorzien van een verklaring van de Opdrachtgever inzake de goede uitvoering van het project en voorzien van een beschrijving van de aard, omvang en specificaties van het referentiewerk;
 - Het referentiewerk dient aan te tonen dat de hulppersoon de Werkzaamheden, waarvoor hij/zij wordt ingeschakeld, kan uitvoeren;
 - Beknopte CV's van het in te zetten personeel;
 - Een beschrijving van de wijze van kwaliteitsborging, inclusief de beheersing van de raakvlakken met de Opdrachtnemer, andere zelfstandige hulppersonen, nevenopdrachtnemers, de omgeving en tussen de objecten.
- W3.5.P14 De Opdrachtnemer dient de verklaring zelfstandige hulppersoon, de contactgegevens en de bewijzen van voldoende kennis en ervaring van elke hulppersoon ten behoeve van de Uitvoeringswerkzaamheden ter acceptatie aan de Opdrachtgever voor te leggen. De documenten uit W3.5.P12, W3.5.P13 en W3.5.P14 resulteert in een inkoopregister.
- Resultaten**
- W3.5.R1 Inschakeling van de zelfstandige hulppersoon zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.
- W3.5.R2 Eigen Verklaring zelfstandige hulppersoon met contactgegevens en bewijzen van voldoende kennis en ervaring.
- W3.5.R3 Bijhouden identiteitsbewijzen en zo nodig de tewerkstellingsomgevingsvergunning van alle aanwezige vreemdelingen op het Werk.
- W3.5.R4 Bijhouden inkoopregister