

BIJLAGE 1: OPDRACHTBESCHRIJVING
PROJECTINFO & AANVULLINGEN DNR STB 2014

Documentversie : 1.0
Documentdatum : 24-11-2022

Basisgegevens project

Projectnaam : Nieuwbouw Brigade Hoofdkwartier 13 Lt Brig
Projectnummer : 19423
Adres : Eindhovensedijk 42
Postcode Plaats : 5688 GN Oirschot
Objectreferentie : 51B12

Inhoud

<u>1.1</u>	<u>PROJECT EN OPDRACHT.....</u>	<u>3</u>
<u>1.2</u>	<u>GEVRAAGDE DIENSTVERLENING.....</u>	<u>4</u>
<u>1.3</u>	<u>ONTWERPKADERS</u>	<u>8</u>
<u>1.4</u>	<u>DOORLOOPTIJDEN, VERGADER- EN TOEZICHTSCHEMA</u>	<u>9</u>
<u>1.5</u>	<u>AANTALLEN TE LEVEREN STUKKEN</u>	<u>9</u>
<u>1.6</u>	<u>KWALITEITMANAGEMENT</u>	<u>10</u>
<u>1.7</u>	<u>RISICOMANAGEMENT</u>	<u>12</u>
<u>1.8</u>	<u>TECHNISCH FUNCTIONEEL ONTWERP</u>	<u>14</u>
<u>1.9</u>	<u>BEPROEVING</u>	<u>14</u>
<u>1.10</u>	<u>AANVULLINGEN OP BIJLAGEN AABA DNR 2011</u>	<u>16</u>
<u>1.11</u>	<u>AANVULLINGEN OP DNR STB</u>	<u>16</u>

1.1 PROJECT EN OPDRACHT

INLEIDING

Het Project Nieuwbouw Brigade Hoofdkwartier behelst het integraal ontwerpen en bijdragen aan het realiseren van een adequate en functionerende huisvesting, die aansluit op de omgeving.

De adviesopdracht voor het ontwerp wordt in twee percelen, Architectuur, Landschap en bouwkosten (perceel 1) en Overige Technische adviesdiensten (perceel 2 met o.a. Constructies, Installaties, Duurzaamheid, Bouwfysica en Brandveiligheid) opgedragen aan de partijen die gezamenlijk het ontwerpteam (OT) zullen vormen. Met beide percelen is het ontwerpteam compleet.

SCOPE

De werkzaamheden van de adviseurs zijn weergegeven in dit document (bijlage 1 bij de basisovereenkomst) en in de kruisjeslijst (bijlage 2 bij de basisovereenkomst). Deze overeenkomst betreft de fasen structuurontwerp tot en met de kwaliteitsborging (incl. directievoering) tijdens de uitvoering en nazorg.

Het functionele programma van eisen en randvoorwaarden en uitgangspunten ten aanzien van de omgeving, zijn vastgelegd het Definitiedocument (Contractdocument 2).

Het technisch programma van eisen is opgenomen als Contractdocument 3.

FASERING

Het Project wordt conform DNR 2011 (STB) en ABAA DNR 2011 als volgt gefaseerd uitgevoerd (voor de fasenummering wordt de Standaardtaakbeschrijving (STB) aangehouden):

Fase 3: Structuurontwerp: vervolg geven aan resultaten opdrachtgever en het afronden van deze fase

Fase 4: Voorontwerp

Fase 5: Definitief Ontwerp

Fase 6: Technisch Ontwerp / Geïntegreerd Bestek

Fase 7: Prijs- & Contractvorming

Fase 8: Uitvoeringsgereed Ontwerp

Fase 9: Directievoering (en toezicht)

Fase 10: Gebruik – exploitatie (nazorgfase)

Fase 1, 2 en deels 3 maken geen deel uit van deze overeenkomst en zijn reeds uitgevoerd door opdrachtgever

Voor de activiteiten en werkzaamheden die per fase door adviseurs dienen te worden uitgevoerd, wordt verwezen naar de kruisjeslijst.

KWALITEITMANAGEMENT

De opdrachtgever hecht groot belang aan een transparant, gestructureerd en risicogestuurd ontwerpproces dat de opdrachtgever maximaal in staat stelt bij te sturen en verwacht dat de adviseurs duidelijk aanwezig integraal kwaliteitsmanagement uitvoeren.

Voor beide percelen geldt dat de adviseurs traceerbaar en reproduceerbaar inzicht geven hoe het ontwerp en de aanbestedingsstukken tot stand zijn gekomen (gevalideerd, geverifieerd, onderbouwd, gemotiveerd, berekend). De adviseurs moeten ervoor te zorgen dat een project- en opdracht-specifiek kwaliteitsmanagementsysteem wordt ingericht en onderhouden zoals beschreven in § 1.7 'Kwaliteitsmanagement'.

RISICOMANAGEMENT

De adviseurs dienen geïntegreerd risicomanagement (risicoanalyse en risicobeheersing) uit te voeren gedurende alle fasen van het werk; een en ander conform § 1.8 'Risicomanagement'.

OPDRACHTGEVERSCHAP

Het Rijksvastgoedbedrijf is opdrachtgever van deze opdracht richting de opdrachtnemer. De opdrachtgever van het Rijksvastgoedbedrijf is Defensie Vastgoed Management (DVM). Aan DVM legt het RVB verantwoording af over geld, tijd, kwaliteit etc.

1.2 **GEVRAAGDE DIENSTVERLENING**

Uitgangspunt in dit project is dat het uitvoeringstraject in een contract wordt verwerkt. Voor de nieuwbouw dient op basis van de beschreven eisen kaders een ontwerp gemaakt te worden en in een integraal STABU-bestek vastgelegd te worden.

Het landschapsontwerp voor het gebouw dient tevens in een integraal RAW-bestek opgesteld te worden.

Op basis van het STABU en RAW-bestek zal een uitvoerende partij geselecteerd worden (middels een Europese niet-openbare Aanbesteding) welke het gebouw inclusief landschap realiseert.

In het taakverdelingsoverzicht (kruisjeslijst) in bijlage 2 is vastgelegd welke DNR 2011 STB taken de adviseur moet uitvoeren, om invulling te geven aan de gevraagde dienstverlening. In de aanbestedingsleidraden is tevens een scope beschrijving opgenomen, waarin o.a. de samenwerking tussen beide percelen is geadresseerd. Kort weergegeven is de verdeling als volgt:

Opdrachtnemer perceel 1 (ON1): Integraal ontwerp en Directievoering & Toezicht tijdens de uitvoering

Architectuur/ Bouwkunde, Kosten, Stedenbouw, Landschapsarchitectuur en Interieurarchitectuur. Directievoering en bouwkundig toezicht tijdens uitvoeringsfase.

Opdrachtnemer perceel 2 (ON2): Integraal ontwerp en toezicht tijdens de uitvoering

Bouwfysica en duurzaamheid, Constructies, Elektrotechniek en Transporttechniek, ICT, Werktuigbouwkunde, Brandveiligheid en installatie- en terreintoezicht tijdens uitvoeringsfase.

Conform Artikel 6 lid 2 van de DNR en Ad Artikel 6 lid 2 van de ABAA berust de coördinatie van de ontwerp- en advieswerkzaamheden van de verschillende adviseurs bij opdrachtnemer perceel 1.

De interne adviseurs van de Rijksvastgoedbedrijf adviseren haar Opdrachtgever (DVM) onder meer ten aanzien van de kwaliteit van de advieswerkzaamheden en het (technisch) ontwerp, in een toetsende rol. Ondanks het feit dat alle communicatie formeel via de opdrachtgever loopt, wordt van elke adviseur verwacht de betreffende interne RVB-adviseur(s) gevraagd en ongevraagd (informeel) te informeren over de voortgang van het project, knelpunten, ontwerp- en systeemkeuzes, etc., zodat deze in de gelegenheid gesteld wordt de planontwikkeling en -realisatie te volgen en waar nodig proactief te kunnen bijsturen.

Het opstellen van documenten voor vergunningen behoort tot de taken van adviseur.

Het Rijksvastgoedbedrijf zal de vergunning aanvragen bij het bevoegde gezag.

SCOPE VERDELING BEIDE PERCELEN

De scope van het project is vastgelegd met de methodiek van de Standaard Taakbeschrijving (DNR-STB 2014; Kruisjeslijst: hierna ook X-lijst). Beide percelen zijn in het document 'kruisjeslijst' opgenomen: zie kolom 'Perceel 1 Architectuur, landschap en bouwkosten' en kolom 'Perceel 2 Technische ontwerpdiensten (engineering)'. Daarbij opgemerkt dat de X-lijst dateert uit 2014: deze bevat vervallen normen. Er wordt aan adviseurs gevraagd rekening te houden met het werken conform de huidige wet- en regelgeving.

Perceel 1 Disciplines:		Perceel 2 Disciplines (zie andere leidraad):
Architectuur/ Bouwkunde		Bouwfysica & duurzaamheid, akoestiek en brandveiligheid
Stedenbouw		Constructie en geotechniek
Interieur		Installaties: Elektra & Werktuigbouw (E&W), Beveiliging, ICT en data
Landschap		Terreintechniek
Ontwerpintegratie		Ondersteunend aan Perceel 1 'ontwerpintegratie'
Geld/ Bouwkosten		Ondersteunend aan Perceel 1 'Geld/ Bouwkosten'

Organisatie/ procesintegratie		Ondersteunend aan Perceel 1 'Organisatie/ procesintegratie
Tijd/ plannen		Ondersteunend aan Perceel 1 'Tijd/ plannen'
Informatie en communicatie		Informatie en communicatie
Kwaliteitszorg en risico's/ Directievoering/ Toezicht Bouwkundig en dienstverlening ondersteunend aan DV		Kwaliteitszorg en risico's/ Toezicht (WTB, E, M&R, Terrein, etc.) en dienstverlening ondersteunend aan 'Directievoering en Toezicht'
Vergunningen		Vergunningen
Ontwerpintegratie inbegrepen 'stikstofadvies'		Overige diensten waaronder 'advies stikstof'

Tabel disciplines perceel 1 (onderhavige aanbestedingsleidraad) en perceel 2 (zie andere aanbestedingsleidraad)

Beide percelen tezamen bevatten een compleet pakket aan adviesdiensten, van SO t/m nazorg, dat door de adviseur(s) geleverd dient te worden. Het RVB behoudt zich het recht voor om toezichttaken van perceel 2 naar perceel 1 over te hevelen. De scope bevat voor het merendeel vaste onderdelen. Behoudens de wijze van opdracht verlenen waarbij het RVB het recht heeft om tussentijds te beëindigen, zijn er een aantal onderdelen waarvan het RVB op moment van aanbesteden nog niet weet of hiervoor opdracht verleend zal worden. Laatstgenoemde onderdelen zijn opgenomen als 'herzieningsclausule' (zie par. herzieningsclausule).

Voor alle fasen van dit ontwerpproces (incl. fase UO en directievoering) geldt dat het RVB de regie voert en op onderdelen een toetsende en sturende rol heeft. Defensie wordt in staat gesteld op onderdelen mee te denken via een klankbordgroep.

Toelichting per fase

Voor alle fasen geldt dat een goede samenwerking tussen de adviseurs van perceel 1 en 2 vereist is en gewerkt wordt conform de Standaard taakbeschrijving (X-lijst) en overige contractdocumenten.

Structuurontwerp (SO: fase T03)

Deze uitvraag bevat een door het Rijksvastgoedbedrijf (hierna RVB) vervaardigd ontwerp op structuurontwerpniveau (SO) met een Definitiedocument, ruimtestaat en technisch programma van eisen. Hierin zijn aandachtspunten zoals de stedenbouwkundige inpassing, het architectonisch concept en technische project specifieke kaders opgenomen.

Het afronden van de fase SO behoort tot de werkzaamheden van adviseur. De adviseur gaat verder met het SO zoals door het RVB is aangereikt. Hierbij hebben deze een bepaalde ontwerp vrijheid zoals blijkt uit de aanbestedingsdocumenten.

Voorontwerp, definitief ontwerp, technische ontwerp (VO, DO, TO/Bestek; fase T04 t/m T06)

In deze ontwerpfasen wordt het ontwerp door de adviseur stapsgewijs verder uitgewerkt.

Prijs- en contractvorming (fase T07)

In deze fase zijn de werkzaamheden voor de adviseurs beperkt. Het gaat met name om het adviseren bij het aanbesteden van de realisatie van het BHQ: denk aan het leveren van bijdrage aan gunningscriteria en het beantwoorden van vragen in het kader van de Nota van Inlichting (NvI). Daarnaast zal om advies van de kostenskundige worden gevraagd.

Uitvoering - uitvoeringsgereed ontwerp (UO; T08)

Op basis van het TO wordt door het RVB een contract gesloten met een aannemer.

De door het RVB te contracteren aannemer start met de fase UO / realisatie / uitvoering op basis van het TO zoals is opgesteld door de adviseurs van perceel 1 en 2. Het vervaardigen van het UO is in eerste instantie een taak van de aannemer. De adviseurs van perceel 1 en 2 hebben een toetsende en sturende rol in de UO-fase: zie taken in de X-lijst behorende bij T08, thema 16 Kwaliteitszorg en risico's.

De rol van de registerontwerper uit fase SO t/m TO continueert in 'coördinerend constructeur' voor de fase UO en Uitvoering. Hiervoor is gekozen om de volgende reden: De register constructeur

bewaakt de constructieve samenhang van het project. De aannemer/ het uitvoerend bouwbedrijf is (contractueel) verantwoordelijk voor de coördinatie van zijn onderaannemers en leveranciers, maar werkvoorbereiders zijn dikwijls onvoldoende constructief onderlegd om de constructieve samenhang te bewaken. De aannemer werkt onder regie van de registerontwerper en laat onder zijn regie werktekeningen vervaardigen en (wapenings)berekeningen uitvoeren.

Uitvoering – Directievoering (fase T09)

Directievoering en toezicht maakt onderdeel uit van de opdracht van adviseurs van perceel 1 en 2. De directievoering is met de toezichthouder 'Bouwkunde' ondergebracht onder perceel 1. De overige toezichthouders (WTB, E, Terrein etc.) maken deel uit van perceel 2.

Fase Gebruik/Exploitatie (fase T10, Onderhoud)

Op Defensierterreinen is meestal sprake van één onderhoudspartij voor de hele kazerne. Dit geldt ook voor Oirschot. Deze is reeds gecontracteerd. De fase gebruik/exploitatie voor de adviseur heeft betrekking op de onderhoudstermijn van de eannemer en heeft een doorlooptijd van 1 jaar.

Herzieningsclausules

1 Herzieningsclausule wijziging PvE (fase SO t/m TO)

De scope van de Werkzaamheden kan gedurende de looptijd van de opdracht aan verandering onderhevig zijn. Dit kan verschillende oorzaken hebben zoals het wijzigen van het Programma van Eisen van het project op dusdanige wijze dat meer inspanningen nodig zijn. De intentie van de opdrachtgever is dat er geen wijzigingen van het Programma van Eisen optreden en dat de ontwerpwerkzaamheden tot en met de fase 'TO/ Bestek' voor de door de adviseur opgegeven prijs zoals opgenomen op het Prijzenblad wordt afgerond. Wanneer het noodzakelijk blijkt de scope van de werkzaamheden te verruimen vanwege het substantieel wijzigen van het Programma van Eisen, dan geldt hetgeen hieronder is opgenomen:

Uitbreiding van werkzaamheden

ophogen uren t.g.v. wijzigingen in het Programma van Eisen (zonder dat sprake is van een wezenlijke wijziging).

De opdrachtgever heeft de eenzijdige optie om gedurende de looptijd van deze overeenkomst de werkzaamheden van de adviseur uit te breiden. Deze uitbreiding kan toezien op noodzakelijk geworden werkzaamheden vanwege aanpassingen van het Programma van Eisen in hoeveelheden, functies en eisen waardoor meer adviesuren benodigd zijn dan aanvankelijk begroot door de adviseur voor de betreffende fase(n).

De uitbreiding van het aantal uren bedraagt omgerekend naar de totale advieskosten maximaal 35% van de initiële advieskosten per fase zoals opgenomen op het Prijzenblad.

Verrekening van de scopewijziging

Bovenstaande verruiming van de scope van de werkzaamheden wordt verrekend conform de 'uurtarieven' uit het Prijzenblad die onderdeel vormt van de Aanbieding.

2 Herzieningsclausule selectie taken (fasen Prijs- en contractvorming, UO)

De opdrachtgever heeft de eenzijdige optie om taken toe te voegen aan de scope van het werk.

Deze uitbreiding van taken ziet toe op de fasen prijs- en contractvorming en UO.

Afhankelijk van de verdere uitwerking van het ontwerp en het al dan niet toestaan van varianten, kunnen voor de adviseurs van perceel 1 en 2 aanvullende taken gelden in de fase 'prijs- en contractvorming'. Ook voor de UO fase kunnen aanvullende taken nodig zijn. Deze kunnen variëren en reiken maximaal tot het verder uitwerken van het TO naar UO. Deze werkzaamheden (selectie taken uit X-lijst) zijn opgenomen onder 'uitbreiding scope'.

Uitbreiding scope

Het uitgangspunt voor de scope van de fase 'prijs- en contractvorming' (T07) en de UO-fase (T08) is de X-lijst.

Er kunnen aanvullende taken van toepassing zijn op de taken uit T07 zoals opgenomen in de X-lijst. Deze (selectie van) aanvullende taken ziet toe op:

- Taken 'Architectuur/ Bouwkunde' T07.04
- Taken 'Interieur' T08.05
- Taken 'Landschap' T08.06
- Taken 'Bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid' T08.07, perceel 2
- Taken 'Constructie' T08.08, perceel 2

- Taken 'Installaties' T08.09, perceel 2
- Taken 'Ontwerpintegratie' T08.11

Er kunnen aanvullende taken van toepassing zijn op de taken T08.12 en T08.16 die 'in-scope' zijn. Deze (selectie van) aanvullende taken ziet toe op:

- Taken 'Architectuur/ Bouwkunde' T08.04
- Taken 'Interieur' T08.05
- Taken 'Landschap' T08.06
- Taken 'Bouwfysica, akoestiek en brandveiligheid' T08.07, perceel 2
- Taken 'Constructie' T08.08, perceel 2
- Taken 'Installaties' T08.09, perceel 2
- Taken 'Ontwerpintegratie' T08.11
- Taken 'Organisatie/procesintegratie' T08.13

Verrekening van scopewijziging

Wijzigingen in de scope worden verrekend conform opgegeven uurtarieven adviseur, die onderdeel vormt van de aanbidding (zie 'Prijzenblad Perceel 1').

3 Herzieningsclausule fase Directievoering (Uitvoering door aannemer)

De uren zoals door het RVB opgenomen in dit document (zie paragraaf 1.4) voor Directievoering en Toezicht zijn een afgeleide van de duur van de realisatiefase/ bouwtijd en ingeschatte complexiteit. Mocht de bouwtijd meer tijd in beslag nemen, dan heeft de opdrachtgever de eenzijdige optie om uren toe te voegen aan de scope van de dienstverlening.

Verrekening van scopewijziging

Wijzigingen in de scope worden verrekend conform opgegeven uurtarieven adviseur, die onderdeel vormt van de aanbidding (zie Prijzenblad).

PROJECTORGANISATIE

Ontwerpfase

Opdrachtnemer van perceel 1 zal optreden als voorzitter en initiatiefnemer voor het ontwerpteamoverleg. In dit overleg zal het ontwerp tussen alle ontwerpende partijen afgestemd worden. Het RVB zal hierbij mogelijk als toehoorder aanwezig zijn. Indien noodzakelijk kunnen specialisten van het RVB aanschuiven, dan wel zal een bilateraal technisch overleg belegd worden. Dit betreft in ieder geval de verdere uitwerking van de beveiligingsaspecten.

Om de beslissingen, acties en vragen uit het ontwerpteamoverleg te bewaken zal een projectteamoverleg (contract- en voortgangsoverleg) maandelijks plaatsvinden. Aanwezig hierbij zijn namens het RVB de projectmanager en technisch manager en vanuit beide percelen de vertegenwoordigers van het ontwerpteam (adviseurs). Waar nodig vindt dit overleg ook deels apart met beide percelen plaats, om specifiek de voortgang en kaders per perceel te bespreken.

Het driehoeksoverleg vindt plaats met Defensie Vastgoed Management (DVM) en de gebruiker. In dit 4-wekelijks overleg deelt de RVB-projectmanager de stand van zaken met de DVM (zijnde de opdrachtgever voor het RVB) en gebruiker en worden, waar nodig, nadere besluiten genomen en wijzigingen vastgesteld.

Naast deze reguliere overleggen zullen diverse inhoudelijke zaken bilateraal worden afgestemd tussen het RVB, opdrachtnemer, DVM en Gebruiker. Dit kan zijn in (technische) expertsessies of in klankbordoverleggen (m.n. bij fase-documenten). Afhankelijk van het onderwerp schuiven de betreffende adviseurs van het RVB en adviseurs aan en zullen ook namens Defensie de inhoudelijk betrokkenen aanschuiven.

Uitvoeringsfase

In de uitvoering zal 4-wekelijks een bouwvergadering worden belegd. Middels dit overleg wordt het RVB geïnformeerd over de stand van zaken, planning en financiën. Opdrachtnemer van perceel 1 zal, in de hoedanigheid van directievoerder, voorzitter zijn van dit overleg. Een of meerdere vertegenwoordigers van zowel perceel 1 als 2 zullen waar nodig aanwezig zijn, in hun rol als toezichthouder of als adviseur vanuit de ontwerpfase (kwaliteitsborging).

De werkvergadering zal 2-wekelijks gehouden worden; hierbij zal het RVB niet aanwezig zijn.

Opdrachtnemer van perceel 1 zal voorzitter zijn van dit overleg. De toezichthouders zullen tezamen met de aannemer de inhoudelijke stand van zaken delen. In de werkvergaderingen worden besluiten voorbereid die in de bouwvergadering worden genomen.

Om de financiën, de stand van zaken en alle GOTIK-aspecten zonder aannemer erbij te bespreken, zal een directieoverleg 4-wekelijks ingepland worden. Het RVB zal met de projectmanager en Technisch Manager aanwezig zijn. Opdrachtnemer van perceel 1 zal de voorzitter zijn van dit overleg.

De overlegstructuur van RVB met Defensie en gebruiker (driehoeksoverleg), conform ontwerpfase, blijft gehandhaafd.

De frequentie van alle bovenstaande overleggen is een aanneme op dit moment. Als hier later in het traject aanleiding toe is, kan de frequentie op- of afgeschaald worden.

1.3 ONTWERPKADERS

Het ontwerp dient gemaakt te worden overeenkomstig de eisen uit het Definitiedocument (contractdocument 2) en het Technisch PvE (Contractdocument 3). Adviseur draagt zorg voor de verificatie en validatie van deze eisen (zie ook § 1.6 kwaliteitsmanagement).

Het ontwerp kent een taakstellend budget, op bouwkostenniveau (gebouwen en terrein), van: € 19.900.000 excl. Btw (prijspeil mei 2022).

Het is de taak van het ontwerpteam om in iedere fase van het project aan te tonen dat het ontwerp binnen het gestelde taakstellende budget gerealiseerd kan worden. De door het ontwerpteam opgestelde raming zal door een kostenadviseur van het RVB worden geverifieerd. In geval van overschrijding dient het ontwerpteam het ontwerp aan te passen. Hiervoor kan geen meerwerk in rekening worden gebracht. Bij geschillen zal er op kosten van opdrachtnemer een onafhankelijk kostenadvies door derden worden ingewonnen.

Het Project moet gemodelleerd worden in BIM volgens het BIM- en CAD-protocol van het Rijksvastgoedbedrijf, welke in bijlage 3.17 opgenomen is.

De adviseurs zullen licentie verlenen aan derden voor het gebruik van het BIM ten behoeve van werkzaamheden, zoals de realisatie en het beheer. Een nadere uitwerking van de te verstrekken tekeningen en licenties zal in het door het ontwerpteam op te stellen kwaliteitsplan OT omschreven. Dit kwaliteitsplan is geen bijlage bij de overeenkomst maar een kwaliteitsproduct als onderdeel van het advies.

Ten tijde van de start van de bestekfase dienen de actuele versie van de volgende documenten bij het RVB opgevraagd te worden en zullen dan als uitgangspunt dienen:

1. RVB BIM- en CAD specificatie
2. RVB-RRU referentie STABU bestek
3. RVB RAW-sjabloon
4. Specificatie Projectrevisie K&L.

De toekomstige realisatie (incl. meerjarig onderhoud) van de elektronische beveiliging van al het defensievastgoed is reeds door defensie ingekocht en gecontracteerd. Daarmee is in de inkoopbehoefte van de elektronische beveiliging van onderhavig project reeds voorzien en maakt derhalve geen deel uit van het ontwerpdeel van deze opdracht. Alle gebouw-gebonden beveiliging zal worden gerealiseerd door de Defensie Bewakings- en Beveiligingssysteem (DBBS)-opdrachtnemer van defensie (Thales Unica). De voorzieningen ten behoeve van deze beveiligingsinstallaties (o.a. kabelwegen, ledige buisvoorzieningen en andere bouwkundige voorzieningen) dienen wel ontworpen en aangebracht te worden zodat de bekabeling op later moment gemonteerd kan worden.

Opdrachtnemer perceel 1 is verantwoordelijk voor de coördinatie met DBBS over de beveiligingsinstallaties zodat een integraal ontwerp ontstaat.

De definitieve uitgangspunten van de ICT-voorzieningen zullen tijdens de ontwerpfase aangeleverd worden door Defensie, deze worden vastgelegd in een zogenaamd telcomplan.

Opdrachtnemer 1 is verantwoordelijk voor het verwerken van dit plan in de ontwerpdocumenten.

1.4 **DOORLOOPTIJDEN, VERGADER- EN TOEZICHTSCHEMA**

Geschatte doorlooptijden in volgorde, start na opdrachtverstrekking:

Project kwaliteit plan + Verificatieplan	: 4 weken (parallel aan Structuurontwerp)
Beoordeling verificatieplan door opdrachtgever	: 3 weken (parallel aan Structuurontwerp)
Structuurontwerp (start na opdracht)	: 12 weken
Beoordelen, aanpassen en vaststellen	: 4 weken
Voorontwerp	: 12 weken
Beoordelen, aanpassen en vaststellen	: 4 weken
Definitief ontwerp	: 16 weken
Beoordelen, aanpassen en vaststellen	: 4 weken
Besteknota & bestek / technisch ontwerp	: 20 weken
Beoordelen, aanpassen en vaststellen	: 4 weken
<i>Aanbesteding incl. rekentijd aannemer(s)</i>	: 26 weken
Uitvoering	: 86 weken
Onderhoud- & garantietermijn (nazorg)	: 52 weken

Vergaderschema:

Door ontwerpteam vast te leggen in Projectkwaliteitsplan, zie paragraaf 1.3.

Toezicht:

Het toezicht over de gehele uitvoeringstijd genomen; te rekenen op wekelijks 12 uur voor Bouwkundig toezicht (perceel 1), 12 uur installatie toezicht (perceel 2) op locatie, uit te gaan van minimaal 2 bezoeken per week.

Aangevuld met sporadische werkbezoeken voor de kwaliteitsborging door ontwerpers uit beide percelen (architect, constructeur, etc.).

Directievoering:

De directievoering over de gehele uitvoeringstijd genomen: te rekenen op wekelijks 8 uur op locatie, verdeeld over twee werkdagen, aangevuld met de (voorbereiding en voorzitten van de) in paragraaf 1.3 genoemde vergaderingen.

1.5 **AANTALLEN TE LEVEREN STUKKEN¹**

Structuurontwerp	: Digitaal
Voorontwerp	: Digitaal
Definitief ontwerp	: Digitaal
Bestek/technisch ontwerp	: Digitaal
Bestek/technisch ontwerp – definitief ²	: Digitaal

Aan te leveren digitale bestanden in pdf én in het oorspronkelijke formaat:

- tekeningen: digitaal geheel conform bijlage 3.17 "BIM- en CAD protocol"
 - Integraal 3D model (.ifc) conform RVB BIM-specificatie*
 - 2D tekeningen (.dwg) conform RVB CAD-specificatie**

* Laatste versie te downloaden van:

<https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/documenten/richtlijn/2019/04/01/rvb-bim-specificatie-v1.1-c>

**laatste versie te downloaden van:

<https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/documenten/richtlijn/2019/04/01/rvb-cad-specificatie-v1.0>

- Bestek STABU: kubus (.stb), stabuviewer (.stv) of in het 'standaard uitwisselformaat' (.suf, .s01)
- Bestek RAW: Bakker & Spees (.bst) of standaard uitwisselformat (.bsx)
- Raming buitenruimten: Bakker & Spees (.bst) of standaard uitwisselformat (.bsx)
- overige documenten: Microsoft Office (.docx, .doc, .xlsx, .xls, etc.)
- andere bestandformaten alleen toegestaan na (schriftelijke) instemming van de opdrachtgever.

¹ De faseresultaatstukken dienen compleet, inclusief toelichting, raming/begroting e.d. te worden ingediend in definitieve status. Conceptstatus houdt in dat het ontwerp nog in ontwikkeling is, dus met definitief wordt een volledig uitgekristalliseerd faseresultaat bedoeld

² Met definitief wordt hier aanbestedingsgereed bedoeld: alle opmerkingen ten genoegen van de opdrachtgever verwerkt; goedgekeurd door opdrachtgever.

1.6 KWALITEITMANAGEMENT

In aansluiting op Artikel 2 lid 3i van De Nieuwe Regeling (DNR) 2011 is de adviseur (zie definitie 'adviseur' in Artikel 1 van DNR) verplicht zijn werkzaamheden onder kwaliteitsborging conform NEN-EN ISO 9001 uit te voeren, in lijn met het eigen NEN-EN ISO 9001 certificaat (of vergelijkbaar, zoals bedoeld in de aanbestedingsleidraad).

PROJECT KWALITEITSPLAN

De adviseur moet een project- en opdrachtspecifiek kwaliteitmanagementsysteem op zetten en onderhouden dat toegespitst is op de uitvoering van de opdracht.

Van de opdrachtnemer van perceel 1 wordt bovendien verwacht, in het kader van ontwerpintegratie, dat in dit kwaliteitsplan wordt omschreven hoe de kwaliteit in de samenwerking tussen beide percelen wordt geborgd.

Het kwaliteitsplan moet tevens voortborduren op het ingediende stuk m.b.t. gunningscriterium "samenwerking & kwaliteitsborging".

Het kwaliteitmanagementsysteem en de beschrijving daarvan in het kwaliteitsplan moet zijn ingericht volgens en voldoen aan de NEN ISO/IEC 9001:2015.

Het project kwaliteitsplan bevat ten minste:

een eenduidige en samenhangende beschrijving van de werkprocessen³ benodigd voor de opdracht, inclusief de relatie en interactie⁴ tussen deze processen. De navolgende processen maken minimaal deel uit van de werkprocessen:

- a. advies-/ontwerpproces (hoofdwerkproces);
- b. validatie- & verificatieproces;
- c. afwijkingenbeheersingproces;
- d. risicomanagementproces;
- e. raakvlakmanagementproces;
- f. documentmanagementproces.

Opdrachtnemer perceel 1 is volgens Artikel 6 lid 2 van de DNR en Ad Artikel 6 lid 2 van de ABAA aangewezen als verantwoordelijke voor afstemming en procesbesturing. Deze processen zijn geïntegreerd in de werkprocessenbeschrijving.

VALIDATIE & VERIFICATIE

In elke projectfase moet volgens een vooraf ontwikkeld gestructureerd verificatiesysteem aangetoond worden dat het faseresultaat⁵, ook aangeduid met: 'ontwerp', voldoet aan de projectkaders. In het verificatieplan wordt dit systeem eenduidig⁶ vastgelegd.

VERIFICATIEPLAN

De adviseur moet de startversie⁷ van het verificatieplan opstellen en ter goedkeuring indienen bij de opdrachtgever. Niet eerder dan dat de opdrachtgever het verificatieplan heeft goedgekeurd, mag de adviseur starten⁸ met de ontwikkeling van het ontwerp.

³ Een goed proces biedt grotere zekerheid op een goed product. Daarom legt de opdrachtgever de focus op (sturen op) proceskwaliteit. Toepassen van systems engineering volgens de NEN-ISO/IEC 15288:2008 wordt aanbevolen

⁴ Bouw iteratie in en houd dus minimaal rekening met de fasering: Kenmerk van een iteratieve processtructuur is dat de output van een proces de input is voor het volgende proces.

⁵ Faseresultaat = outputspecificatie / vraagspecificatie / programma van eisen, onderzoek, definitiestudie, schetsontwerp, voorontwerp, definitief ontwerp, technisch ontwerp & bestek, uitvoeringsgereed ontwerp c.q. alle hiermee overeenkomende resultaten in de fase uitvoering/exploitatie. Voor definitie van inhoud, diepgang e.d. zie DNR Standaardtaakbeschrijving / opdracht

⁶ Eenduidig = op één manier te lezen; zonder ruimte voor misinterpretatie

⁷ Met 'startversie' wordt bedoeld dat de diepgang van het verificatieplan minimaal overeenkomt met de diepgang van de eerste ontwerpfasen. In een voorontwerpfase bijvoorbeeld, worden o.a. hoofdopzet en uitwerkingsconcepten vastgelegd en moet het verificatieplan voldoende diepgang bezitten om adequate verificatie van deze aspecten mogelijk te maken en de adviseur dus daadwerkelijk objectief kan aantonen dat de gekozen hoofdopzet en concepten invulling geven aan de projectkaders.

⁸ Het verificatieplan is van grote invloed op de kwaliteit van het navolgende ontwerpproces; in zekere zin is het verificatieplan het fundament onder het ontwerpproces.

Een geactualiseerd en met het ontwerp doorontwikkeld verificatieplan voor de navolgende fase is onderdeel van het ter goedkeuring in te dienen faseresultaat.

In het verificatieplan wordt tenminste ingegaan op:

1. Eisen en afgeleide eisen
In eerste instantie zijn dit alle (afgeleide) eisen voortvloeiende uit wet- en regelgeving, de opdracht en risico-, raakvlak- en aspectanalyse. In tweede instantie zijn het alle (afgeleide) eisen op basis van een ontwerpresultaat. De (afgeleide) eisen moeten in overeenstemming zijn met het ontwikkelingsniveau van het ontwerp.
2. Verificatiemethodieken
Objectieve en traceerbare⁹ methodes waarmee voor elke (afgeleide) eis onomstotelijk aangetoond wordt dat een ontwerp oplossing in overeenstemming is met de betreffende (afgeleide) eis. Elke verificatiemethode moet worden gevalideerd, met andere woorden: van elke verificatiemethode dient de geldigheid - de objectiviteit en de traceerbaarheid - te worden aangetoond.

VERIFICATIeregISTER

Een verificatieregister bevat een samenvattend overzicht c.q. registratie van de verificatieresultaten. Grondslag voor het verificatieregister is het meest actuele en goedgekeurde verificatieplan.

Een verificatieregister is onderdeel van het ter goedkeuring in te dienen faseresultaat.

VERIFICATIERAPPORT

In een verificatierapport zijn de verificatieresultaten van een ontworpen object vastgelegd en het bevat, als onderlegger van het verificatieregister, de 'bewijslast' ofwel de verificatiesporen. Grondslag voor verificatierapporten is het meest actuele en goedgekeurde verificatieplan.

AUDITS

De opdrachtgever verschuift de focus van sturen op productkwaliteit naar sturen op proceskwaliteit en in het bijzonder op de kwaliteitsborging binnen de werkprocessen van de adviseur en maakt hierbij gebruik van metingen middels een mix van systeem-, proces- en producttoetsen. Een systeem- of een procestoets wordt een audit genoemd. Op basis van het actuele risicoprofiel bepaalt de opdrachtgever de toetsmomenten, de samenstelling van de toetsmix en de scope van een audit.

Bij een systeemtoets - altijd de eerste audit - wordt de opzet en werking van het project kwaliteitsplan en het (de) verificatieplan(nen), getoetst met de NEN ISO/IEC 9001 en de opdracht/overeenkomst als primair kader.

Vervolgens wordt middels een of meerdere procestoetsen beoordeeld of de adviseur de kwaliteitsborging van de werkprocessen goed op orde heeft, met vooral aandacht voor de continue aanwezigheid en doorwerking van de 'plan-do-check-act' cirkel van Deming. Het kwaliteitshandboek van de adviseur, indien men een gecertificeerd kwaliteitssysteem bezit, kan hierbij eveneens als toetskader dienen.

Tenslotte kan met steekproefsgewijze producttoetsen de betrouwbaarheid van het verificatieproces beoordeeld worden.

Een audit (systeem- en/of procestoets) bij de adviseur vindt - altijd - op afspraak plaats en wordt uitgevoerd door (lead) auditors van de opdrachtgever. De adviseur verleent volledige medewerking aan audits door de opdrachtgever.

Indien blijkt dat de adviseur de kwaliteitsborging niet op orde heeft, kan dit tot gevolg hebben dat de opdrachtgever de beoordeling van (ontwerp)producten/fasedocumenten niet in behandeling neemt en/of (termijn)betalingen opschort, totdat de kwaliteitsborging op orde is.

⁹ De betekenis van 'traceerbaar' heeft bij verificatie een tweeledig karakter. Ten eerste moet, naarmate het verificatieplan zich ontwikkelt en verdiept, de herleidbaarheid tot de oorspronkelijke hoofdeis altijd geborgd en eenvoudig inzichtelijk blijven. Ten tweede moet de verificatiemethodiek (letterlijk) zichtbare verificatiesporen achterlaten die de opdrachtgever in staat stellen, (achteraf tijdens een audit), het doorlopen verificatieproces tot in detail te volgen.

1.7 RISICOMANAGEMENT

De adviseur (zie definitie 'adviseur' in Artikel 1 van DNR) dient geïntegreerd risicomanagement (risicoanalyse en risicobeheersing) uit te voeren gedurende alle fasen van het werk. Doelstelling is het beheersen van risico's door bewust omgaan met keuzes in het ontwerp en uitvoering.

Activiteiten:

- Inventariseren en analyseren van risico's:
 - dat het ontwerp niet voldoet aan een eis;
 - die verbonden zijn aan het projectspecifieke ontwerpproces/-traject;
 - die verbonden zijn aan raakvlakken;
 - die verbonden zijn aan aspecten;
 - die verbonden zijn aan de uitvoering van het werk of activiteiten hierbinnen;
 - die door de opdrachtgever zijn geïdentificeerd.
- Opzetten en toepassen van een systeem voor het kwantificeren van risico's:
 - één kansklasse-indeling voor de kansen, tussen 0 en 100%;
 - kwantitatieve classificatie voor het gevolg voor het aspect/de aspecten:
 - veiligheid & gezondheid;
 - verstoring (primair) bedrijfsproces;
 - productkwaliteit, tijd en geld;
 - het aantal en de indeling voor de kans- en gevolgklassen zodanig ingericht dat het mogelijk is onderscheidendheid tussen risico's in kaart te brengen..
- Vaststellen, realiseren en evalueren van beheersmaatregelen:
 - voor elk geïdentificeerd risico beheersmaatregelen vaststellen;
 - aantonen dat de beheersmaatregelen genomen en effectief gebleken zijn.
- Opstellen en bijhouden van een risicoregister:
 - een risicoregister aanleggen conform onderstaande omschrijving;
 - het risicoregister actueel te houden;
 - de kwantificering van de (rest)risico's in het risicoregister aanpassen als de opdrachtgever hierom verzoekt.

Risicoregister

Het risicoregister bevat per geïnventariseerd risico:

- eenduidige verwijzing naar de eis waarop het risico betrekking heeft;
- eenduidige beschrijving van het risico (de ongewenste gebeurtenis);
- eenduidige omschrijving van oorzaak;
- eenduidige omschrijving van gevolg, uitgedrukt in de betreffende beheersaspecten (veiligheid & gezondheid, continuïteit bedrijfsproces, kwaliteit, tijd, geld);
- inschatting in kans en gevolgklassen van het initieel risico en het restrisico;
- onderdeel waarop het risico betrekking heeft;
- risico-eigenaar (en risico verantwoordelijke);
- eenduidige omschrijving van de beheersmaatregelen;
- de actiehouders van de beheersmaatregelen;
- verwijzing naar het plan of document waar de beheersmaatregel wordt uitgewerkt;
- status van de beheersmaatregel(en).

1.8 Veiligheid en gezondheid

V&G-coördinator voor de ontwerpfase

Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) vervult de opdrachtnemer van perceel 1 de rol van V&G-coördinator voor de ontwerpfase (VGCO). De VGCO geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.30 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Opdrachtnemer perceel 2 levert, volgend de kruisjeslijst, zijn bijdrage aan het V&G-deel.

De werkzaamheden die voortkomen uit de verplichtingen inzake veiligheid- en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) maken deel uit van deze overeenkomst. Hiertoe dient elke adviseur tijdens het ontwerpen de veiligheids- en gezondheidsrisico's, verbonden aan de realisatie en aan het beheer, onderhoud en sloop, zoveel mogelijk te beperken en eventuele restrisico's in beeld te brengen. Bij het onderzoeken van mogelijke beheersmaatregelen volgt de adviseur een arbeidshygiënische strategie (overeenkomstig artikel 3, 1e lid, sub b van de Arbeidsomstandighedenwet):

1. Stem ontwerpkeuzes af op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemer bij de bron.
Alleen als dit redelijkerwijs niet mogelijk is, mag in overleg met en na expliciete toestemming van de opdrachtgever worden gekozen voor collectieve maatregelen (stap 2) of in uiterste instantie individuele maatregelen (stap 3).
2. Kies in tweede instantie maatregelen gericht op collectieve bescherming.
3. Kies alleen in het uiterste geval maatregelen gericht op individuele bescherming, waarbij aan de werknemer doeltreffende en passende persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking worden gesteld.

Naast de hierboven genoemde werkzaamheden inzake veiligheid en gezondheid op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit maken bovendien werkzaamheden ten aanzien van veiligheid voor de omgeving, als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012, onderdeel uit van de overeenkomst. Ook hiervoor geldt dat ontwerpkeuzes moeten worden afgestemd op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van derden bij de bron.

De VGCO is verantwoordelijk voor de verdere uitwerking van:

- RI&E (model A),
- en voor de totstandkoming van:
- het V&G-plan (model B) en
 - het V&G-dossier (model C).

Hierin bundelt de VGCO de bijdragen van alle in het ontwerpteam aanwezige disciplines en brengt deze met elkaar in samenhang. Omgevingsveiligheid maakt in de ontwerpfase onderdeel uit van de RI&E, het V&G-plan en het V&G-dossier. De VGCO zorgt voor een 'warme overdracht' aan de V&G-coördinator uitvoeringsfase (VGCU), zodat de RI&E, het V&G-plan en het V&G-dossier vervolgens door die VGCU tijdens de uitvoeringsfase kunnen worden aangevuld en geactualiseerd.

1.9 TECHNISCH FUNCTIONEEL ONTWERP

Het functioneren van het te realiseren object dient eenduidig én bondig, dus zonder ruimte voor interpretatieverschillen, geformuleerd te worden in het technisch functioneel ontwerp. Dit betreft zowel het opzichzelfstaand en als het in onderlinge samenhang (integraal) functioneren van alle aanwezige installaties, voorzieningen en systemen.

Het technisch functioneel ontwerp maakt, in alle fasen, integraal deel uit van het ontwerp.

1.10 BEPROEVING

Middels beproeven wordt, voorafgaand aan de oplevering, aangetoond dat een gerealiseerde werk voldoet aan het technisch functioneel ontwerp.

De beproevingsresultaten worden vastgelegd in de zogenaamde 'beproeversrapportage' die onderdeel uitmaakt van de overdrachtstukken.

De beproevingen worden doorlopen volgens vooraf door de adviseur (zie definitie 'adviseur' in Artikel 1 van DNR) opgestelde scenario's of beproevingsprotocollen, waarin elke test stap voor stap is vastgelegd.

Er zijn twee typen beproevingen:

type 1: 100%, 'end to end' en op zichzelf staand testen van installaties, voorzieningen en systemen

type 2: op basis van steekproeven functioneel testen van de koppelvlakken tussen de bij type 1 genoemde installaties, voorzieningen en systemen.

1.10.1 TYPE 1

Door de aannemer van het werk uit te voeren beproevingen om aan te tonen dat de installaties en bouwkundige voorzieningen functioneren zoals vereist en ten aanzien van dit aspect aan de opdracht wordt voldaan:

1. alle installaties en bouwkundige voorzieningen worden per installatiedeel, bouwkundige voorziening en/of clustering van installatiedelen en bouwkundige voorzieningen volledig - dus niet steekproefsgewijs - functioneel beproefd.
2. De type 1 beproevingsprotocollen worden door de aannemer verder uitgewerkt op basis van:
 - i. wettelijke eisen en normatief voorgeschreven protocollen;
 - ii. het technisch functioneel ontwerp;
 - iii. productspecificaties en documentatie van leveranciers en fabrikanten;
 - iv. protocolsjablonen voor het beproeven van bedrijfskritische en/of geautomatiseerde systemen.

Deze protocolsjablonen worden *door de adviseur* (zie definitie 'adviseur' in Artikel 1 van DNR) ontwikkeld en opgesteld op basis van het technisch functioneel ontwerp. In een type 1 protocolsjabloon is generiek (dus niet voor elk gelijk component afzonderlijk, dat valt onder de verdere uitwerking door de aannemer) voor elke mogelijk voorkomende situatie c.q.

gebeurtenis in tabelvorm duidelijk aangegeven:

- a) uitgangspositie
 - b) testhandeling (actie)
 - c) reactie(s) van het systeem c.q. de systemen op de testhandeling die, conform het technisch functioneel ontwerp, zou(den) moeten optreden.
 - d) per reactie ruimte voor het vastleggen van het beproevingsresultaat
 - e) ruimte voor eventuele opmerkingen.
3. De beproevingsprotocollen worden in concept tijdig ter goedkeuring aan de opdrachtgever aangeboden door de aannemer(s) van het werk. De adviseur beoordeelt de volledigheid, kwaliteit en diepgang van deze concepten en adviseert de opdrachtgever inzake eventueel noodzakelijke bijsturing.

4. De adviseur beoordeelt of het beproevingsresultaat een volledige en betrouwbare indicatie geeft dat de aannemer(s) van het werk aan de opdracht heeft (hebben) voldaan, adviseert de opdrachtgever hieromtrent en is daarom ten minste aanwezig bij de meest relevante type 1 beproevingen.
5. De opdrachtgever en/of gedelegeerde(n) daarvan dienen tijdig in de gelegenheid gesteld te worden te beoordelen of en zo ja welke type 1 beproevingen men wenst bij te wonen.
6. Leiding bij beproevingen type 1 berust bij de aannemer(s) van het werk.

1.10.2 TYPE 2

Door de aannemer namens de opdrachtgever uit te voeren beproevingen om aan te tonen dat de installaties en bouwkundige voorzieningen gezamenlijk functioneren zoals vereist en daarmee, ingeval er sprake is van een geïntegreerd bestek, ten aanzien van het functioneren aan de opdracht wordt voldaan. Hierbij gelden de navolgende uitgangspunten:

- het in onderlinge samenhang functioneren van alle installatiedelen en bouwkundige voorzieningen wordt op basis van steekproeven beproefd.
- De adviseur stelt het type 2 beproevingsprotocol op en is verantwoordelijk voor het actueel houden van het protocol. Uitwerking type 2 beproevingsprotocol conform type 1 protocolsjablonen.
- Voordat de met de uitvoering van de type 2 beproeving kan worden aangevangen moeten de type 1 beproevingen met goed gevolg - ook naar oordeel van de opdrachtgever - zijn doorlopen en de type 1 beproevingsresultaten schriftelijk zijn vastgelegd.

Als uitgangspunt voor een projectspecifiek type 2 beproevingsprotocol kan gebruik gemaakt worden van een modelprotocol, dat digitaal ter beschikking gesteld wordt door de opdrachtgever.

In de RRU (Rijksvastgoedbedrijf Referentiebestek UAV 2012) is voorzien in keuzebepalingen omtrent het beproeven op de beschreven wijze. Deze keuzebepalingen zijn gebaseerd op een situatie waarbij sprake is van nevenaanneming.

Een type 2 beproevingsprotocol en de type 1 beproevingsprotocolsjablonen maken in alle fasen integraal deel uit van het ontwerp.

1.11 AANVULLINGEN OP BIJLAGEN ABAA DNR 2011

ABAA DNR

Alle tekenwerk dient te worden uitgevoerd conform het BIM- en CAD protocol (bijlage 3.17) en onderliggend conform de "RVB CAD specificatie", de "RVB BIM Specificatie", de "RVB CAD specificatie-ECT" en de "Norm voor technisch revisietekenwerk", allen te downloaden via:

www.rijksvastgoedbedrijf.nl

ABAA DNR

Prijs- en/of offerteaanvragen bij leveranciers, fabrikanten en aannemers ten behoeve van begrotingen zijn niet toegestaan, ook niet onder vermelding van 'vrijblijvend', tenzij de Opdrachtgever per individueel geval schriftelijk toestemming heeft verleend (zie ook § 1.12).

Ad ABAA DNR - BIJLAGE 1

In aanvulling op "Aanvullingen Voorontwerp" in bijlage 1 van de ABAA DNR 2011 dient opgenomen te worden bij "Aanvullingen te leveren informatie": *"aanzet beproevingsrapportage: een voorstel van en toelichting op de wijze waarop het functioneren beproefd gaat worden"*

In aanvulling op "Aanvullingen Definitief Ontwerp" in bijlage 1 van de ABAA DNR 2011 dient opgenomen te worden bij "Aanvullingen te leveren informatie": *"concept beproevingsrapportage: de eerste aanzet van het technisch functioneel ontwerp en de testprotocollen"*.

In afwijking op het genoemde *"concept opleveringsprotocol"* op blz. 14 van bijlage 1 van de ABAA DNR 2011 is er sprake van de *"definitieve beproevingsrapportage"*.

Zie ook § 1.9 en § 1.10.

Ad ABAA DNR - BIJLAGE 2 EN 3

Waar in de ABAA DNR 2011 sprake is van "W-, E- of T-installaties", zijn alle aanvullingen en toelichtingen op die onderdelen ook van toepassing op de standaardtaakbeschrijvingen in bijlage 2 (Kruisjeslijst Rgd DNR STB) van deze aanvraag, waarin sprake is van "installaties".

1.12 AANVULLINGEN OP DNR STB

N.B. in het taakverdelingsoverzicht - de kruisjeslijst - worden alleen taaknamen weergegeven. De activiteiten binnen een taak en de resultaten van die activiteiten in de vorm van resultaatdocumenten zijn echter niet zichtbaar. Alleen middels een databaseapplicatie, die gratis ter beschikking wordt gesteld via de brancheorganisaties BNA en ONRI, kunnen deze taakonderdelen inzichtelijk gemaakt worden. Indien een taak geselecteerd is, zijn de daaraan gekoppelde doch niet zichtbare taakonderdelen onverkort van toepassing op de opdracht.

Aanvullingen op niet geselecteerde taakbeschrijvingen zijn niet van toepassing.

Ontwerpintegratie

Het resultaat moet één geïntegreerd en samenhangend (interdisciplinair afgestemd en gecoördineerd) totaalontwerp vormen.

Voorontwerp, Definitief Ontwerp, Technisch Ontwerp en Bestek: schriftelijke toelichting

Een schriftelijke registratie inclusief motivatie c.q. toelichting van elke afwijking ten opzichte van de programma's van eisen en de voorafgaande fase dient onderdeel uit te maken van de stukken, die ter goedkeuring van het resultaat van een fase worden ingediend.

Het is niet toegestaan toelichtingen op het voorontwerp, het definitief ontwerp en het bestek of een combinatie hiervan in (stabu) besteksformaat aan te leveren.

Voorontwerp, Definitief Ontwerp en Technisch Ontwerp: 'Technisch Functioneel Ontwerp'

Integraal onderdeel van het ontwerp is het technisch functioneel ontwerp conform § 1.9.

Voorontwerp: beproeving

Onderdeel van het voorontwerp is de eerste aanzet tot de beproevingsrapportage (zie relevante toelichtingen) c.q. het plan van aanpak van de beproeving.

Voorontwerp: begroting bouwkosten

De begroting van de bouwkosten dient opgebouwd te zijn volgens de NL-SfB elementenmethode, minimaal elementniveau, en ten minste inzicht te geven in de gehanteerde hoeveelheden en eenheidsprijzen. Een en ander conform NEN2699; (minimaal) begrotingsniveau: 5 (NEN2699 bijlage B).

Definitief Ontwerp: beproeving

Onderdeel van het definitief ontwerp is de concept beproevingsrapportage (zie relevante toelichtingen).

Definitief Ontwerp: begroting bouwkosten

De begroting van de bouwkosten dient opgebouwd te zijn volgens de NL-SfB elementenmethode, minimaal subelementniveau, en tenminste inzicht te geven in de gehanteerde hoeveelheden en elementprijzen. E.e.a. conform NEN2699; (minimaal) begrotingsniveau: 5 (NEN2699 bijlage C).

Bestek/Technisch Ontwerp: beproeving

Onderdeel van het bestek is de definitieve beproevingsrapportage (zie relevante toelichtingen).

Bestek: instructie opstellen bestekteksten

Zoals vermeld in bijlage 1 van de ABAA DNR 2011 dient bij het opstellen van bestekteksten de STABU-systematiek gehanteerd te worden, conform de laatst geldende RRU¹⁰.

Hierbij dient het navolgende tot het uiterst noodzakelijke minimum beperkt te blijven:

- afwijkingen en aanvullingen op de RRU
- afwijkingen op de STABU-systematiek (de zogenaamde "vrije invoer" of "9-artikelen")
- het voorschrijven van leveranciers, fabricaten of onderaannemers
- stelposten.

Daar waar naar mening van de adviseur het voornoemde onvermijdelijk is, dient de adviseur per individueel geval de noodzaak hiervan te onderbouwen en het resultaat vast te leggen in een besteknota. De besteknota dient zodanig opgesteld te zijn dat de opdrachtgever elk individueel item separaat kan beoordelen en toestaan of afwijzen.

N.B.: pas na goedkeuring door de opdrachtgever van elk individueel item is toegestaan het betreffende item definitief in het bestek op te nemen!

Daarom wordt aanbevolen de besteknota zo vroeg mogelijk ter acceptatie bij de opdrachtgever in te dienen, zodat het bestek direct tot het vereiste definitieve eindniveau uitontwikkeld kan worden.

Bestek/Technisch Ontwerp: begroting bouwkosten

De begroting van de bouwkosten dient de opbouw van het bestek, Stabu-systematiek, te volgen en ten minste inzicht te geven in de gehanteerde hoeveelheden, eenheden, bruto materiaalprijzen, kortingspercentages, materiaaltoeslag(en), normtijden, gemiddeld uurtarief, normtijdcorrectiefactor(en), werk derden [inclusief onderbouwende offertes!], toeslag(en) werk derden en opslagen voor algemene kosten, winst en risico.

Een en ander conform NEN2699; minimaal begrotingsniveau: 5 (NEN2699 bijlage C).

Bouwplaatskosten zoveel als mogelijk als werkelijke kosten in de begroting opnemen; toepassen van een opslagpercentage alleen met instemming van de opdrachtgever.

Ingeval van goedgekeurde voorgeschreven leveranciers, fabricaten of onderaannemers dient op basis van het bestek/technisch ontwerp een offerte aangevraagd te worden bij de betreffende partij. De

¹⁰ RRU = 'Rijksvastgoedbedrijf Referentiebestek UAV 2012'; de RRU wordt periodiek geactualiseerd; de meest actuele versie is te downloaden van https://ketenstandaard.nl/infotheek/?standard_f=STABU&q=RVB
 ABAA DNR 2011 bijlage 1 –
 Opdrachtomschrijving, Projectinfo & aanvullingen DNR STB 2014

aanbiedingsbedragen dienen vervolgens als materiaal c.q. 'werk derden' in de directiebegroting opgenomen te worden, onder bijvoeging van de offerten.

Nogmaals: stelposten zijn niet toegestaan, tenzij met nadrukkelijke instemming van de opdrachtgever.

Uitvoering - Directievoering: identificeren en adviseren directie inzake meer en minder werk

Bij meerwerken vanaf (naar verwachting) € 5000,- exclusief btw, dient de adviseur een begroting op te stellen van het betreffende meerwerk conform NEN2699: minimaal begrotingsniveau 5 (NEN2699 bijlage C).

Uitvoering - Directievoering: toezien op de uitvoering

Van het toezicht dient schriftelijk gerapporteerd te worden. De rapportages worden periodiek (wekelijks) bij de directie/opdrachtgever ingediend. Om de samenhang tussen opeenvolgende toezichtperioden te bewaren, sluit elke rapportage met een actielijst (samenvatting van gesignaleerde afwijkingen) en opent de volgende toezichtrapportage met een kopie van deze actielijst.

Elke toezichtrapportage bestaat uit de volgende onderdelen:

- de actielijst die voortgekomen is uit de vorige toezichtinspectie;
- de inspectierapportage;
- een samenvatting en toelichting op de bevindingen;
- een nieuwe actielijst met samengevat alle openstaande acties.

Uitvoering - Directievoering: controleren revisietekeningen/-bescheiden

Naast de inhoudelijke controle van revisietekeningen/-bescheiden dient gecontroleerd te worden of de structuur, de visualisatie en de opslagmethodiek van de digitale tekeningbestanden voldoen aan het gestelde in de "Norm voor technisch revisietekenwerk", zie paragraaf 1.11.

Uitvoering - Directievoering: beproeven installaties bij oplevering

Te lezen: "integrale beproeving" (dus disciplineoverschrijdend) in plaats van "beproeven installaties".

Het beproeven geschiedt op basis van de beproevingsprotocollen uit de definitieve beproevingsrapportage (zie relevante toelichtingen).

Functionele wijzigingen opgetreden in het uitvoeringstraject dienen door de betreffende adviseur(s) verwerkt te worden in het technisch functioneel ontwerp en waar nodig dienen de beproevingsprotocollen hierop worden aangepast.

De definitieve beproevingsrapportage, aangevuld met de testresultaten en ondertekend door alle belanghebbende partijen, en het technisch functioneel ontwerp waarin alle wijzigingen zijn verwerkt, maken deel uit van de revisiebescheiden. Deze werkzaamheden - het verwerken van de testresultaten in en het aanleveren van de beproevingsrapportage, alsmede het reviseren en aanleveren van het technisch functioneel ontwerp - zijn onderdeel van de opdracht.

Advies transporttechniek

De inhoudelijke taken van deze adviseur zijn niet specifiek benoemd in de ABAA DNR kruisjeslijst, maar behoren wel tot de scope van opdrachtnemer perceel 2.

Stikstofberekening

Als onderdeel van de taak "(analyseren en) behandelen milieueffecten – (M-taak)" zal het ontwerpteam een plan van aanpak opstellen aangaande stikstofreducerende maatregelen. De Rijksoverheid heeft als doel om bouwprojecten zoveel als mogelijk emissiearm of emissieloos te laten uitvoeren en keuze in het ontwerp kunnen hier ook een belangrijke rol in spelen.

Daarnaast zal een stikstofberekening gemaakt moeten worden om aan te tonen welke invloed realisatie en ingebruikname van het gebouw hebben op de natuur.

Opdrachtnemer perceel 1 zal voor beide onderdelen de coördinatie doen, waar perceel 2 een belangrijke inbreng vervult.