



Vraagspecificatie Eisen

Beschrijving van het werk – Locatie IJmuiden

Het ontwerp en de realisatie van 3 watersteunpunten

Zaaknummer: 31196155

Datum	29 augustus 2024
Versie	1.0
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Corporate Dienst (RWS CD) Postbus 2232 3500 GE Utrecht
Datum	29 augustus 2024
Versie	Definitief
Status	1.0

Inhoud

1	Algemeen 4
1.1.	Inleiding 4
1.2.	Inleiding document 4
1.3.	Digitale omgeving 4
2	Systeemdefinitie 5
2.1.	Aanvangssituatie 5
2.2.	Realisatiefase 8
2.3.	Gebruiksfase 8
3	Systeemcontext 9
3.1.	Begrenzingsen 9
3.2.	Context van het systeem 10
4	Informatie over eisen 12
4.1.	Indeling eisen 12
4.2.	Eiskoppelingen 12
4.2.1.	Objectenboom volgens de NL-SfB systematiek: 12
4.2.2.	Eisentabellen 14
4.3.	Verificatie van eisen 14
5	Van toepassing zijnde documenten 15
5.1.	Normen, richtlijnen en voorschriften 15
5.2.	Gerefereerde en informatieve documenten 15
5.2.1.	Gerefereerde documenten 15
5.2.2.	Informatieve documenten 16
6	Definities 17
7	Eisen 19

1 Algemeen

1.1. Inleiding

Deze Vraagspecificatie Eisen beschrijft het Werk, bestaande uit het ontwerp en de realisatie van watersteunpunt IJmuiden, in de vorm van een verzameling geordende eisen, een beschrijving van het systeem in zijn directe omgeving en de in het ontwerpproces reeds gemaakte ontwerpkeuzes. De Vraagspecificatie Eisen is onderdeel van de Vraagspecificatie Eisen zoals genoemd in de Basisovereenkomst.

1.2. Inleiding document

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het systeem beschreven, door achtereenvolgens de volgende situaties te beschrijven:

- Aanvangssituatie. De aanvangssituatie beschrijft de bestaande situatie voorafgaand aan de start van de realisatie van het project Realisatie watersteunpunt IJmuiden;
- Realisatiefase. De realisatiefase beschrijft de tijdelijke situatie zoals deze zich voordoet gedurende de transitie van de aanvangssituatie naar de gebruiksfase. De realisatiefase omvat de periode waarin het ontwerp en de uitvoering van het project realisatie watersteunpunt IJmuiden plaatsvindt;
- Gebruiksfase. De gebruiksfase beschrijft de eindsituatie van het systeem bij oplevering. Daarnaast wordt inzicht gegeven in de wijze waarop het gerealiseerde systeem gebruikt gaat worden.

Hoofdstuk 3 bevat een contextbeschrijving van het systeem, waarbij wordt beschreven hoe het te realiseren systeem functioneert in het bovenliggende systeem en hoe het te realiseren systeem aan moet sluiten op zijn omgeving (externe raakvlakken). In hoofdstuk 4 is omschreven hoe de eisen in de vraagspecificatie zijn opgenomen, waarbij onder meer wordt ingegaan op de gehanteerde eistypen, de nummering van de eisen en de verificatiemethoden. Hoofdstuk 5 bevat een overzicht van de gerefereerde documenten. In hoofdstuk 6 is een definitielijst opgenomen met daarin de definities van de in dit contract toegepaste afkortingen en begrippen. Hoofdstuk 7 bevat de eisen die aan het te realiseren systeem zijn gesteld.

1.3. Digitale omgeving

Er is een digitale omgeving beschikbaar voor dit contract voor watersteunpunt IJmuiden. Binnen de digitale omgeving zijn dezelfde gegevens beschikbaar als in dit document en bijbehorende bijlages, maar dan met behoud van relaties tussen eisen, afwerkingen en ruimtes. Binnen de digitale omgeving zijn eisen doorzoekbaar en wordt door middel van interactieve plattegronden verduidelijkt welke ruimtes aan specifieke eisen zijn gekoppeld.

De digitale omgeving is beschikbaar op onderstaand adres:
Het adres naar de digitale omgeving volgt nog.

De digitale omgeving is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten worden ontleend aan de digitale omgeving. De contractdocumenten (conform artikel 3 lid 1 van de Basisovereenkomst) zijn leidend. Indien er tegenstrijdigheden voorkomen tussen de contractdocumenten en de digitale omgeving, dan zijn de contractdocumenten leidend.

2 Systeemdefinitie

2.1. Aanvangssituatie

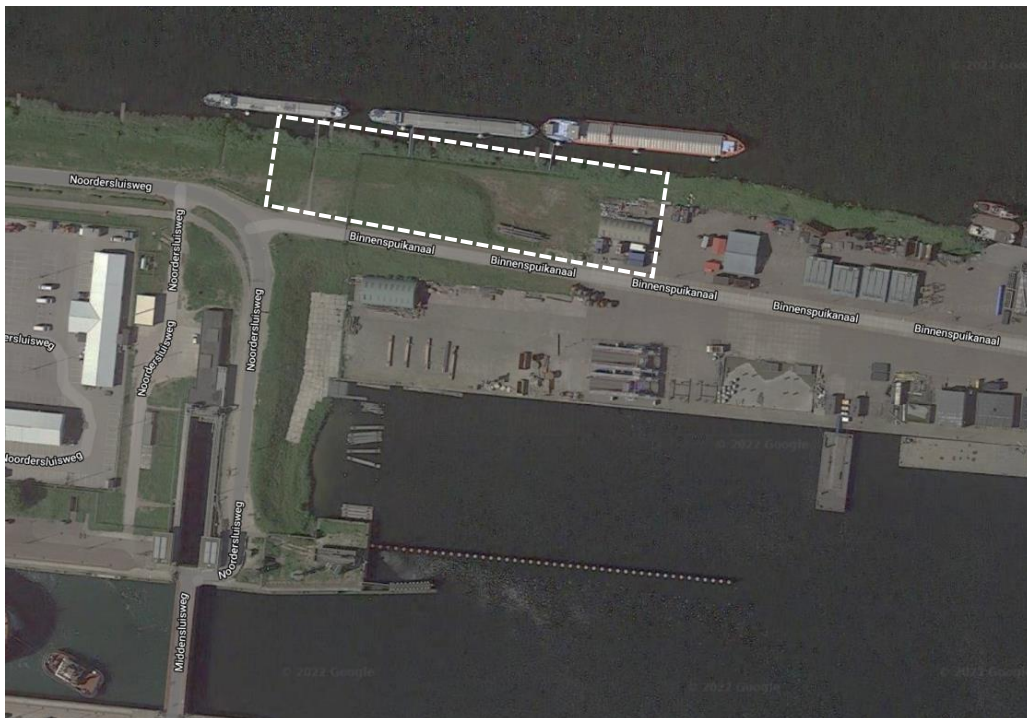
Aanleiding en achtergrond

Door technische en functionele veroudering voldoen enkele watersteunpunten van Rijkswaterstaat niet meer aan de huidige eisen. Rijkswaterstaat is voornemens deze steunpunten te renoveren of vervangen. Een van deze steunpunten betreft watersteunpunt IJmuiden, gelegen op het zeesluizencomplex aan de Noordersluisweg. Hier bevindt zich een loods die voornamelijk dienst doet als opslag voor diverse onderdelen van de omliggende sluizen. De loods voldoet niet meer aan de huidige eisen en daarom heeft Rijkswaterstaat besloten een nieuwe opslagloods te realiseren aan het Binnenspuikanaal. De locatie is weergegeven in afbeelding 2.1.

Het streven van Rijkswaterstaat is om de nieuwbouw in het vierde kwartaal van 2026 in gebruik te nemen.

Voor deze nieuwbouw is een Voorlopig Ontwerp (VO) gemaakt. Doel van dit project is om dit ontwerp verder uit te ontwerpen en te realiseren.

Afbeelding 2.1 Projectlocatie IJmuiden



Beschrijving projectlocatie

De locatie voor de nieuwbouw ligt op het sluizencomplex te IJmuiden. De locatie is grotendeels onbebouwd, er staat alleen een Romneyloods op de bouwlocatie. Het terrein grenst aan een zijde aan het water en het heeft een flink hoogteverschil.

Doelstelling

Rijkswaterstaat beoogt met de nieuwbouw een toekomstbestendig watersteunpunt te realiseren dat de komende jaren technisch en functioneel voldoet. Daarnaast wil

Rijkswaterstaat met de nieuwbouw een voorbeeldfunctie vervullen op het gebied van duurzaamheid.

Rijkswaterstaat heeft daarom besloten om een nieuw opslaggebouw te realiseren op de locatie aan het Binnenspuikanaal. De huidige Romneyloods zal gesloopt worden voordat gestart kan worden met de werkzaamheden van de nieuwbouw. Het gebied ter plaatse van de nieuwbouwlocatie is verdacht op ontplofbare oorlogsresten (OO). De opdrachtnemer dient hiervoor een projectplan op te stellen, het gebied te detecteren en een proces verbaal van oplevering ter kennis te stellen aan de opdrachtgever, conform de vraagspecificatie Proces.

Ter plaatse van de nieuwbouwlocatie zijn enkele ondergrondse kabels en leidingen gesitueerd. Dit is te zien op de bijgesloten tekening met gegevens vanuit de oriëntatie KLIC-melding.

Er is een situatietekening gemaakt waarop de nieuwe situatie met daarop de terreininrichting wordt weergegeven, deze dient in overleg met Rijkswaterstaat nog verder te worden uitgewerkt.

Projectscope

Binnen de scope van het Werk vallen de volgende werkzaamheden:

- het verder ontwerpen van de nieuwbouw op basis van het VO;
- het aanvragen en verkrijgen van de benodigde vergunningen;
- volgens een protocol werken in verband met de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (OO);
- de fundering en saneren van de grond moet in samenwerking met EOD worden uitgevoerd.
- het bouwrijp maken en het realiseren van de nieuwbouw;
- het verplaatsen van het bestaande hekwerk en schuifpoort;
- de terreininrichting.

Buiten de scope van het project vallen de volgende werkzaamheden:

- de sloop van de bestaande Romneyloods;
- aanpassingen aan de NUTS-voorzieningen op het terrein.

Relevante stakeholders

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de relevante stakeholders (niet-uitputtend) die een belang hebben bij de realisatie van dit project. Zij vormen tevens de externe raakvlakken die in de contextdiagram, afbeelding 3.3 staan weergegeven.

Tabel 2.1 Overzicht stakeholders

stakeholder	beschrijving
Rijkswaterstaat	Opdrachtgever, eigenaar, beheerder en gebruiker van de locatie, het terrein en de opstallen op het terrein.
Kabels en leidingenbeheerders o.a. datakabel en gemeentelijk riool	Indien aanpassingen aan de kabels en leidingen gedaan moeten worden, dan dienen de werkzaamheden van de nieuwbouw afgestemd te worden met de kabels en leidingenbeheerders.
Hulpdiensten	De nood- en hulpdiensten dienen te allen tijde gebruik te kunnen maken van het terrein en toegang te hebben tot de diverse opstallen en de aanleg- en kadevoorzieningen
Overige gebruikers van het terrein	De werkzaamheden op het terrein van Rijkswaterstaat gaan gewoon door. De overige gebruikers dienen te allen tijde gebruik te kunnen maken van het terrein en toegang te hebben tot de diverse opstallen en de aanleg- en kadevoorzieningen
Omgevingsdienst IJmond	De omgevingsdienst behandelt namens diverse gemeenten en de provincie vergunningaanvragen. Ook toezicht en handhaving valt onder de taken van de omgevingsdienst.
Gemeente Velsen	De gemeente Velsen is het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning en tevens wegbeheerder van verschillende wegen rondom het projectgebied.
Welstandscommissie	Onafhankelijke commissie die beoordeelt of het uiterlijk of de plaatsing van een bouwwerk in strijd is met eisen van welstand. De commissie brengt een advies uit aan de burgemeester en wethouders. De aanvraag van een omgevingsvergunning kan afgewezen worden als de commissie negatief oordeelt.
Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat zorgt voor het waterbeheer, voor schoon water en bescherming tegen te veel water.

Conditionerende onderzoeken

Conditionerende onderzoeken zijn uitgevoerd om de aanvangssituatie rondom het systeem watersteunpunt IJmuiden in kaart te brengen. De belangrijkste bevindingen van deze conditionerende onderzoeken zijn opgenomen in tabel 2.2

Tabel 2.2 Belangrijkste bevindingen conditionerende onderzoeken

onderdeel	conclusie
Ontplobbare oorlogsresten	Risico op de aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten (OO).
Geotechnisch onderzoek	Zie Annex XIII.
Milieuhygiënisch bodemonderzoek	De bovengrond is matig tot licht verontreinigd. De ondergrond en het grondwater zijn niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters
Natuurtoets	Zie Annex XIII.

2.2. Realisatiefase

De locatie watersteunpunt IJmuiden wordt door Rijkswaterstaat en diverse derde partijen gebruikt. Zij maken gebruik van het terrein, de opstallen en aanleg- en kadefaciliteiten.

Tijdens de realisatiefase dienen Rijkswaterstaat en de diverse derde partijen het terrein, de opstallen en de aanleg- en kadefaciliteiten te kunnen blijven gebruiken. De veiligheid van eenieder dient hierbij gewaarborgd te zijn. Opdrachtnemer dient de realisatie af te stemmen met Opdrachtgever. Zie hiervoor de eisen in de Vraagspecificatie Proces.

De terreininrichting dient door de Opdrachtnemer te worden uitgevoerd.

2.3. Gebruiksfase

Het systeem nieuwbouw watersteunpunt IJmuiden is gerealiseerd en maakt de bedrijfsvoering van Rijkswaterstaat mogelijk. Het systeem nieuwbouw watersteunpunt IJmuiden geeft invulling aan de eisen binnen de systeemgrenzen.

Gewenste eindsituatie

Rijkswaterstaat wil een nieuw gebouw in gebruik nemen dat qua uitstraling, architectuur en duurzaamheid minimaal voldoet aan het Voorlopig Ontwerp en de eisen die gesteld zijn in deze Vraagspecificatie Eisen, met specifiek aandacht voor energie, circulariteit, klimaatadaptatie, ecologie en welzijn & gezondheid.

Afbeelding 2.2 Ontwerp



Bedrijfsvoering Rijkswaterstaat

Het gerealiseerde systeem biedt onderdak aan de voor de bedrijfsvoering van Rijkswaterstaat benodigde ruimtes. Een overzicht en positionering van benodigde ruimtes is weergegeven in de tekeningen '1110-00 plattegronden'. Daarnaast is per ruimte de gewenste eindsituatie beschreven in de vorm van eisen en afwerkingen. Zie hiervoor de kleur- en materialenstaat.

Het gerealiseerde systeem biedt plaats aan de in de eisen gespecificeerde hoeveelheden personen per ruimte.

3 Systeemcontext

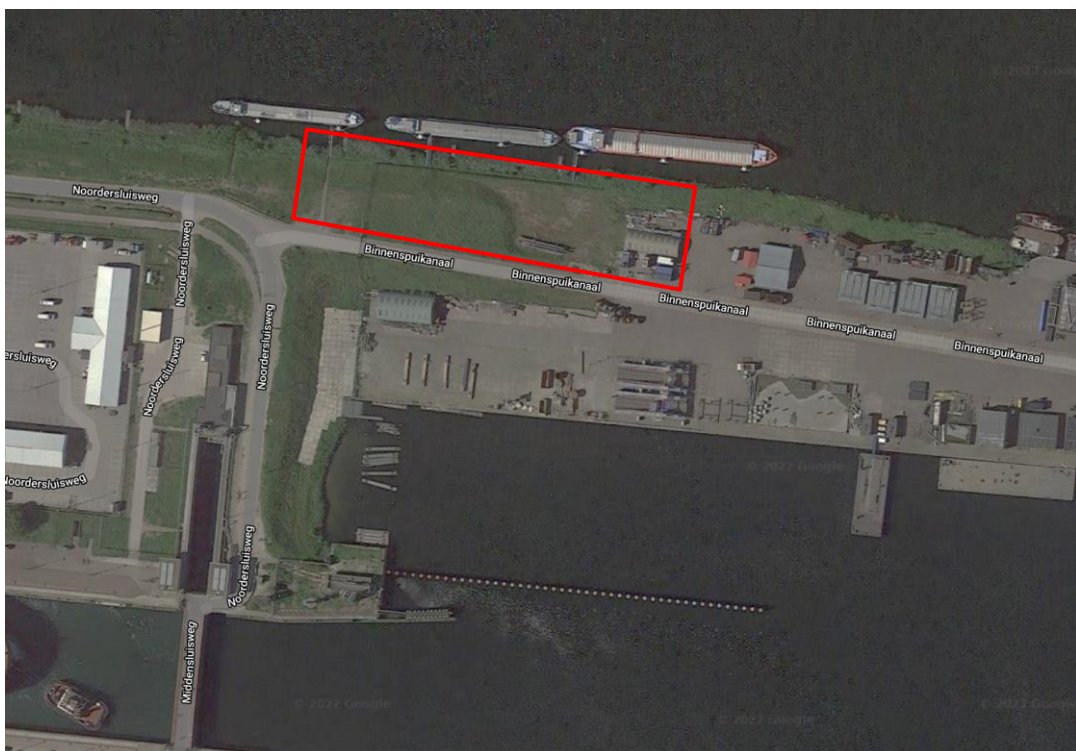
3.1. Begrenzungen

Voor de realisatie van het Werk worden meerdere begrenzungen onderscheiden:

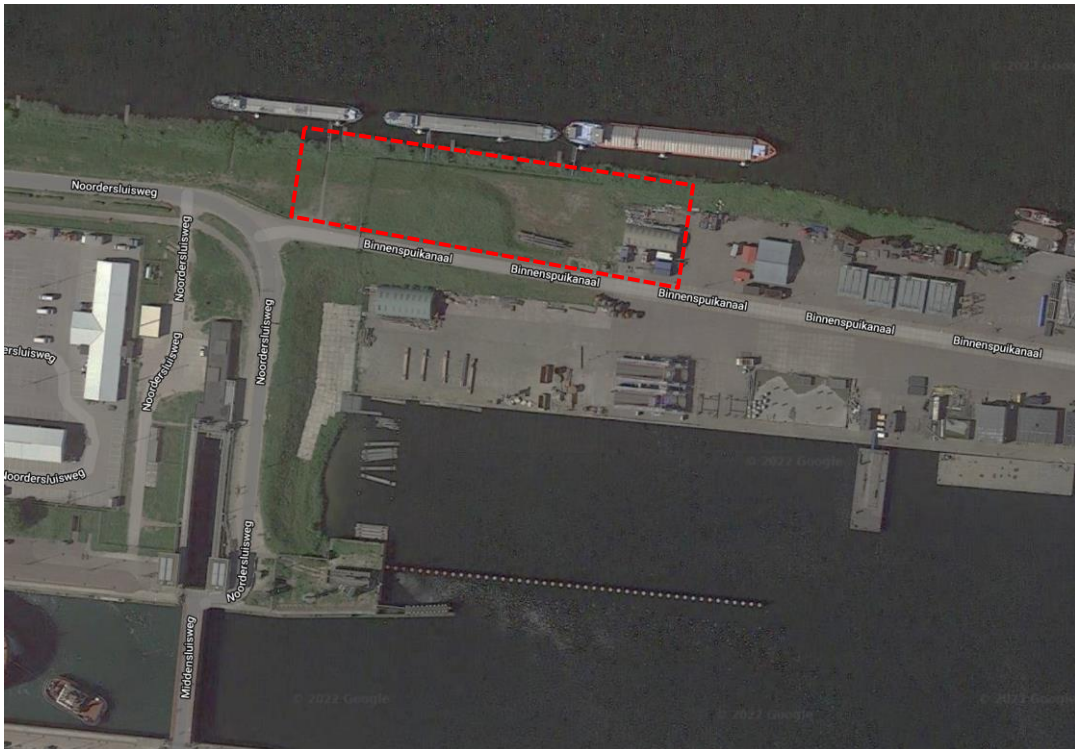
- **Systeemgrenzen** - het systeem dient binnen de systeemgrenzen gerealiseerd te zijn. De systeemgrenzen zijn weergegeven op afbeelding 3.1
- **Werkgrenzen** - de werkgrenzen zijn weergegeven op afbeelding 3.2.

Het terrein binnen de werkgrenzen is het werkterrein. Gedurende de realisatiefase heeft de Opdrachtnemer de kosteloze beschikking over de oppervlakten van grond en water van het werkterrein, zolang de uitvoering van de Werkzaamheden dit nodig maakt. Het is zonder toestemming van Opdrachtgever niet toegestaan om buiten het werkterrein oppervlakten van grond en/of water te gebruiken als werkterrein.

Afbeelding 3.1 Systeemgrenzen



Afbeelding 3.2 Werkgrenzen

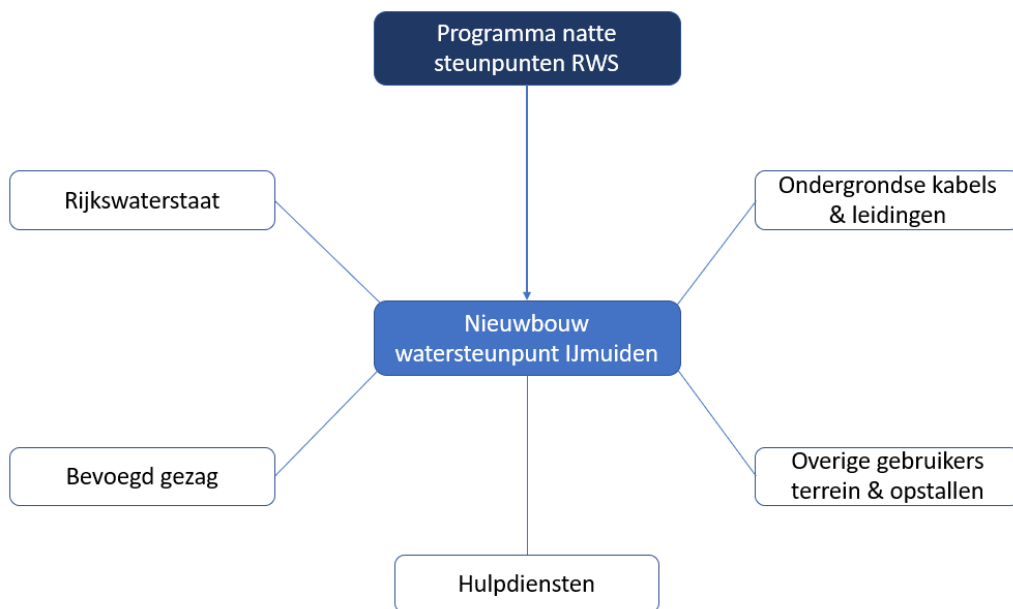


3.2.

Context van het systeem

Het systeem en de objecten die daar onderdeel van uitmaken, hebben raakvlakken met de omgeving. De systeemgrenzen vormen de externe raakvlakken waarop het systeem dient aan te sluiten op de omgeving. In afbeelding 3.3 is een contextdiagram weergegeven die een (niet-limitatief) inzicht geeft in de externe raakvlakken van het systeem met de omgeving.

Afbeelding 3.3 Contextdiagram externe raakvlakken



In tabel 3.1 is per extern raakvlak met de omgeving, de gebruiker benoemd en is het raakvlak beschreven.

Tabel 3.1 Eisentabel

Extern raakvlak	raakvlakbeschrijving
Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat is opdrachtgever en gebruiker van de nieuwbouw.
Ondergrondse kabels en leidingen	Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen.
Hulpdiensten	De hulpdiensten dienen te allen tijde gebruik te kunnen maken van het terrein en toegang te hebben tot de diverse opstallen en de aanleg- en kadevoorzieningen.
Overige gebruikers	De werkzaamheden op het terrein van Rijkswaterstaat gaan gewoon door. De overige gebruikers dienen te allen tijde gebruik te kunnen maken van het terrein en toegang te hebben tot de diverse opstallen en de aanleg- en kadevoorzieningen.
Bevoegd gezag	het is de taak van de opdrachtnemer om de benodigde vergunningen en toestemmingen te verkrijgen voor de realisatie van het werk.

4 Informatie over eisen

4.1. Indeling eisen

In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe onderhavig Vraagspecificatie is opgesteld. De indeling van de eisen in deze Vraagspecificatie is gebaseerd op de het NL-SfB format voor werksoorten met uitzondering van het algemene deel.

4.2. Eiskoppelingen

Kenmerkend voor deze specificatie is de indeling van eisen volgens de NL-SfB systematiek en de koppeling van eisen aan afwerkingen en ruimtecoderingen.

Iedere eis is gekoppeld aan een object zoals gedefinieerd in de NL-SfB systematiek. De objectenboom is opgenomen in onderstaand overzicht.

4.2.1. Objectenboom volgens de NL-SfB systematiek:

```

$_ALGEMEEN
  $1 Ontwerplevensduur
  $2 Indeling gebouw
  $3 Architectuur
  $4 Voor het werk geldende voorwaarden
  $5 Duurzaamheid
  $6 Aantal personen/ werkplekken
  $7 Comfort
  $8 Toegankelijkheid
  $9 Veiligheid
1_FUNDERINGEN
  10 Onderbouw
  11 Bodemvoorziening
  16 Funderingsconstructie
  17 Paalfundering
2_RUWBOUW
  21 Buitenwanden
  22 Binnenwanden
  23 Vloeren
  27 Daken
  28 Hoofddraagconstructies
3_AFBOUW
  30 Afbouw
  31 Wandopeningen, buiten
  32 Wandopeningen, binnen
  33 Vloeropeningen
  35 Plafonds
  37 Dakopeningen
  38 Inbouwpakketten
  39 Afbouw
4_AFWERKINGEN
  40 Afwerkingen
  41 Buitenwandafwerkingen
  42 Binnenwandafwerkingen
  43 Vloerafwerkingen
  44 Trap- en hellingafwerkingen
  45 Plafondafwerkingen
  47 Dakafwerkingen
  48 Afwerkingspakketten
    
```

3_MECHANISCHE INSTALLATIES

- 50 Mechanische installaties
- 51 Warmteopwerkingsinstallaties
- 52 Rioleringsinstallaties
- 53 Waterinstallaties
- 54 Gasinstallaties
- 55 Koelinstallaties
- 56 Warmtedistributie installaties
- 57 Luchtbehandelingsinstallaties
- 58 Klimaatregelingsinstallaties

6_ELEKTRISCHE INSTALLATIES

- 60 Elektrische installaties
- 61 Centrale elektronische installaties
- 63 Verlichtingsinstallaties
- 64 Communicatie installaties
- 65 Beveiliging installaties

7_VASTE INRICHTINGEN

- 70 Vaste inrichtingen
- 71 Vaste verkeersvoorzieningen
- 73 Vaste keukenvoorzieningen
- 74 Vaste sanitaire voorzieningen
- 75 Vaste onderhoudsvoorzieningen

8_LOSSE INVENTARIS

- 81 Losse inventaris voor verkeersruimten
- 82 Losse inventaris voor gebruikersruimten
- 84 Losse sanitaire inventaris
- 85 Losse schoonmaakinventaris
- 86 Losse opslaginventaris
- 89 Losse inventaris

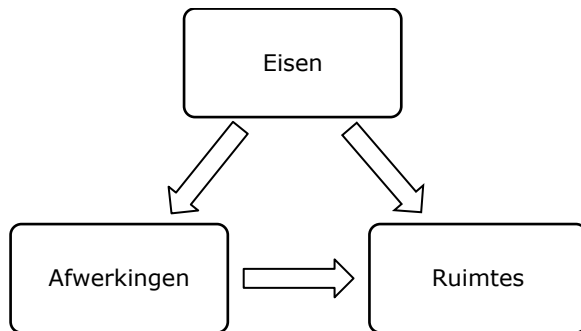
9_TERREIN

- 90 Terrein
- 91 Grondvoorzieningen
- 92 Opstallen
- 93 Omheiningen
- 94 Terreinafwerkingen
- 95 Terreininstallaties, werktuigbouwkundig
- 96 Terreininstallaties, elektrotechnisch
- 97 Terreininrichting standaard
- 98 Terreininrichting bijzonder
- 99 Terrein algemeen

Alle eisen zijn generieke eisen, mits specifiek bij de eis afwerkingen of ruimtecoderingen staan benoemd. Een generieke eis heeft betrekking op het hele Systeem.

Afbeelding 4.1 geeft een overzicht van hoe eisen, afwerkingen en ruimtes onderling zijn gekoppeld.

Afbeelding 4.1 Principe koppeling Eisen, Afwerkingen en Ruimtes



Eisen zijn gekoppeld aan Afwerkingen of Ruimtes. Afwerkingen zijn toegewezen aan ruimtes, eisen gekoppeld aan de afwerkingen gelden zodoende voor de gekoppelde ruimtes.

4.2.2. Eisentabellen

De eisen in de Vraagspecificatie zijn weergegeven conform het format in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Eisentabel

opbouw eistabellen[Eis-ID]	[eistekst]
gekoppelde afwerkingen	[opsomming gekoppelde afwerkingen]
gekoppelde ruimtes	[opsomming gekoppelde afwerkingen]

- Eis-ID: uniek eis-code.
- Eistekst: tekstuele beschrijving van de eis.
- Opsomming gekoppelde afwerkingen: tekstuele weergave van de aan de eis gekoppelde afwerkingen.
- Opsomming gekoppelde ruimtes: tekstuele weergave van de aan de eis gekoppelde ruimtes.

4.3. Verificatie van eisen

De Opdrachtnemer dient voor de eisen zelf de verificatiemethode vast te stellen conform de Vraagspecificatie Proces.

5 Van toepassing zijnde documenten

5.1. Normen, richtlijnen en voorschriften

Conform de UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met de van toepassing zijnde Nationale, Europese en internationale wet- en regelgeving. In aanvulling hierop geldt dat de volgende normen, richtlijnen en voorschriften, voor zover niet nadrukkelijk het tegendeel is vermeld en de uitzondering met name is genoemd, van toepassing zijn op de Overeenkomst van het onderhavige Werk als waren zij er letterlijk in opgenomen:

- Europese normen en Europese richtlijnen (onder andere NEN-EN);
- Nederlandse normen en (praktijk-)richtlijnen (onder andere NEN, NPR, BRL en nationale bijlagen bij de Eurocodes);
- CUR-richtlijnen;
- Installatie-, montage- en andere voorschriften van leveranciers;
- De geldende bepalingen en voorschriften van nutsbedrijven.

De Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat de door hem te verrichten Werkzaamheden en de resultaten van deze Werkzaamheden hieraan voldoen. Dit geldt tevens voor de binnen de systeemgrenzen aanwezige bestaande onderdelen.

5.2. Gerefereerde en informatieve documenten

In het navolgende deel zijn de van toepassing zijnde gerefereerde en informatieve documenten voor dit project opgenomen:

- **Gerefereerde documenten** - Documenten met verplichtingen waarvan de Opdrachtnemer niet mag afwijken tenzij uit de hiërarchie van gerefereerde documenten het tegendeel blijkt;
- **Informatieve documenten** - Documenten met informatie, die is verzameld door de Opdrachtgever en door de Opdrachtnemer gebruikt mag worden voor het ontwerp en de uitvoering van het project. De Opdrachtnemer dient, indien nodig, deze informatie zelf aan te vullen. Aan objectieve data in informatieve documenten kunnen geen rechten worden ontleend. Aan inschattingen en interpretaties in informatieve documenten kunnen geen rechten worden ontleend.

Indien tegenstrijdigheid bestaat tussen de eisen in de Vraagspecificatie, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen of andere gerefereerde documenten dan geldt, in aanvulling op de rangorde die reeds in de Basisovereenkomst is aangebracht, onderstaande rangorde:

1. Eisen uit de Vraagspecificatie;
2. Gerefereerde documenten, met als rangorde:
 1. projectgebonden documenten;
 2. voorschriften, normen en richtlijnen vanuit RWS;
 3. algemene voorschriften, normen en richtlijnen.

Digitaal verstrekte bestanden zijn in de regel in pdf-bestanden uitgeleverd en in enkele gevallen ook in digitaal bewerkbare bestanden. In geval van tegenstrijdigheden tussen de pdf- bestanden en de digitaal bewerkbare bestanden, zijn de pdf-bestanden maatgevend.

5.2.1. Gerefereerde documenten

Tabel 5.1 bevat een opsomming met de gerefereerde documenten. De bepalingen uit de gerefereerde documenten zijn niet alleen van toepassing op de gewenste

eindsituatie, maar gelden - voor zover relevant - tevens voor de realisatiefase van het Werk.

Tabel 5.1 Gerefereerde documenten

type document	ID	titel	versie/datum	organisatie
Tekeningen	1100-00	Situatie bestaand	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1100-01	Situatie nieuw	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1100-02	Situatie KLIC-melding	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1110	Plattegrond bouwkundig	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1120	Gevels en doorsneden	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1130-00	Esthetische details 1	04-03-2022	
	1130-01	Esthetische details 2	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1210-00	Plattegronden constructief	04-03-2022	Witteveen+Bos
	1210-00	Plattegronden dak constructief	04-03-2022	Witteveen+Bos
Staten	1220	Doorsneden constructief	04-03-2022	Witteveen+Bos
	S001	Kleur- en materiaalstaat	04-03-2022	Witteveen+Bos
	S002	Tabel technische uitgangspunten	04-03-2022	Witteveen+Bos

5.2.2. Informatieve documenten

Tabel 5.2 bevat een opsomming met de van toepassing zijnde informatieve documenten.

Tabel 5.2 Informatieve documenten

type document	ID	titel	versie/datum	organisatie
Onderzoeken en rapportages	OI001	Verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek	22-02-2022	SGS Search
	OI002	Ontwerpadvies funderingen	28-02-2022	Geonius
	OI003	Positie sonderingen	04-02-2022	Geonius
	OI004	Sonderingen kleef	31-01-2022	Geonius
	OI005	Magnetometersonderingen	28-01-2022	Geonius
	OI006	Proces-verbaal van oplevering ontplofbare oorlogsresten	18-02-2022	Euroradar
	OI007	Detectierapportage ontplofbare oorlogsresten	18-02-2022	Euroradar
	OI008	Historisch vooronderzoek explosieven	04-09-2013	T&A Survey
	OI009	Quickscan Wet natuurbescherming	07-11-2019	BTL Advies

6 Definities

In de Vraagspecificatie worden de volgende begrippen en afkortingen gebruikt.

Tabel 6.1. Begrippen en afkortingen

begrip/afkorting	betekenis
Annexen	bijlages, achtergevoegde documenten
BO	basisovereenkomst
Bouwverkeer	al het gemotoriseerde verkeer ten behoeve van de realisatie van het Werk, inclusief het gemotoriseerd verkeer van zelfstandige hulppersonen en exclusief personenwagens van bij de bouw betrokken personen
BRL	beoordelingsrichtlijn
DO	definitief ontwerp
GD	gerefereerd document
Gebrek	de in het werk geconstateerde afwijking
ID	informatief document
K&L	kabels en leidingen
MTBF	mean time between failure
Negatieve bevinding	afwijking
NvI	nota van inlichtingen
OG	Opdrachtgever
ON	Opdrachtnemer
Ontwerplevensduur	de tijdspanne waarin een onderdeel gebruikt zal worden voor het bedoelde doel, er van uitgaande dat deze ordentelijk is onderhouden maar zonder dat grote reparaties nodig zijn
Opsporing (conventionele explosieven)	het geheel van organisatie en uitvoering binnen het opsporingsgebied van werkvoorbereiding, detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven, identificeren van de vermoede CE, tijdelijk veiligstellen van de situatie, de overdracht aan de EODD en Proces-verbaal van oplevering
RWS	Rijkswaterstaat
SE	Systems Engineering
Tekortkoming	een negatieve bevinding die naar het oordeel van de Opdrachtgever als zwaarwegend wordt aangemerkt
UO	Uitvoeringsontwerp
VSE	Vraagspecificatie Eisen
VSP	Vraagspecificatie Proces

7

Eisen

ID	NL-SfB code	Eis
E001	\$1 Ontwerplevensduur	Voor de volgende onderdelen wordt een ontwerplevensduur verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode (indien van toepassing): - Hoofddraagconstructie: 50 jaar; - Dak: 20 jaar; - Vloeren: 20 jaar; - Gevelonderdelen zoals deuren, overheaddeur, ramen, kozijnen, puien, roosters: 20 jaar. (aankomende 20 jaar na oplevering dient er t.b.v. onderhoud geen schilderwerk aan de gevel noodzakelijk te zijn.); - Schilderwerk: 10 jaar; - Systeemwanden: 20 jaar; - Hemelwaterafvoer: 30 jaar; - Riolering: 30 jaar; - Drinkwaterinstallaties: 30 jaar; - Sanitair: 20 jaar; - Klimaatinstallaties: 20 jaar; - CO2-detectie: 10 jaar; - Pompen: 10 jaar; - Koelunit(s): 10 jaar; - Ventilatoren: 15 jaar; - Regeltechniek: 15 jaar. - Aardingsvoorzieningen: 30 jaar; - Energievoorziening: 30 jaar; - Verlichtingsinstallatie: 20 jaar (excl. lampen), drivers 10 jaar; - Ontruimingsinstallatie: 15 jaar; - Inbraakdetectiesysteem: 15 jaar; - Communicatie-installaties: 15 jaar; - Kabels en kabelwegen: 30 jaar;
E002	\$3 Architectuur	Het gebouw dient gepositioneerd te worden conform tekening 1100-01_Situatie nieuw.
E003	\$3 Architectuur	De gevels dienen uitgevoerd te worden conform tekening 1120_Gevels en doorsneden bouwkundig.
E004	\$3 Architectuur	De ruimte indeling dient uitgevoerd te worden conform de tekening 1110_Plattegrond bouwkundig.
E005	\$3 Architectuur	Detailering dient uitgewerkt te worden conform de uitgangspunten als aangegeven op tekening 1130-00, en 1130-01.
E006	\$3 Architectuur	Kleuren en materialen dienen uitgevoerd te worden conform bijlage S001 kleur- en materiaalstaat.
E007	\$3 Architectuur	Van de volgende toe te passen onderdelen/ materialen dient een monster ter goedkeuring voorgelegd te worden: - gevelbeplating - aluminium kozijnen - Profilit glaselementen - betonnen gevelelementen - dakkap
E008	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	De Nieuwbouw moet tenminste voldoen aan eisen met betrekking tot Nieuwbouw, conform Bouwbesluit 2012.
E009	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	De nieuwbouw moet tenminste voldoen aan eisen met betrekking tot de Energieprestatie, geldende in het jaar dat de aanvraag Omgevingsvergunning ingediend wordt.
E010	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	(Nieuw) te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria

ID	NL-SfB code	Eis
		for Timber (TPAC) ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, inclusief de bijbehorende beoordelingsmethode (zie http://www.tpac.smk.nl/176/documents/proceduraldocuments.html). Alvorens hout of (hout)producten in het werk worden verwerkt dient de opdrachtnemer bewijsstukken aan te leveren, zoals facturen en/of pakbonnen van hout en houtproducten, waaruit blijkt dat aan de gestelde eis wordt voldaan.
E011	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	Materialen en componenten moeten van een goede kwaliteit zijn, passend bij de aard en functionaliteit van het complex. Voor de toegepaste materialen gelden de volgende eisen: - de eisen zoals die zijn vermeld in de hiervoor geldende NEN-normen en Europese richtlijnen; - de toegepaste bouwstoffen dienen te zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring, afgegeven door de Raad van Accreditatie erkende certificerings- en attesteringsinstellingen in de bouwnijverheid.
E012	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	De toe te passen materialen moeten duurzaam en onderhoudsarm zijn. Hierbij moet worden gestreefd naar hergebruik van materialen. Het gebruik van schaarse materialen (lood, zink) moet worden vermeden.
E013	\$4 Voor het werk geldende voorwaarden	De in het gebouw toegepaste materialen moeten "gezond" zijn. Zij mogen gedurende de gebruiksduur geen emissies van schadelijke stoffen afgeven, die kunnen leiden tot klachten of gezondheidseffecten. Formaldehyde-verlijmd spaanplaat moet vermeden worden. Formaldehyde bevattend UF schuim in vloerbedekking vermijden en minerale wol bij voorkeur alleen verpakt toepassen (alleen onverpakt toepassen waar dit om akoestische reden gewenst is).
E014	\$5 Stut en sloopwerkzaamheden	Uitvoeren benodigde opnemingen, opruimingen, stut- en sloopwerk en herstellingen verrichten die nodig zijn voor het realiseren van het werk. Hieronder ook te verstaan alle niet nader omschreven werkzaamheden, die nodig zijn om het werk te realiseren.
E015	\$5 Stut en sloopwerkzaamheden	De wijze van uitvoering en de daarbij toe te passen technieken dienen zodanig te zijn dat schade wordt voorkomen en dat de veiligheid is gewaarborgd voor personen en te handhaven zaken, in de ruimste zin, op en buiten het werkterrein alsmede aan belendende percelen en opstallen.
E016	\$5 Stut en sloopwerkzaamheden	Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze gevaar op kunnen leveren voor de omgeving, brengt de opdrachtnemer dit onmiddellijk ter kennis aan de opdrachtgever. Hij neemt terstond, zo mogelijk in overleg met de opdrachtgever, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
E017	\$5 Stut en sloopwerkzaamheden	Indien te handhaven kabels en leidingen moeten worden ondergraven, moet de opdrachtnemer voor een deugdelijke ondersteuning of ophanging van de kabels en leidingen zorgdragen en bij aanvullingen de aanwijzingen van de betrokken beheerder(s) opvolgen.
E018	\$6 Aantal personen/ werkplekken	De ruimte biedt plaats aan minimaal 4 werkplekken
E019	\$7 Comfort	De geluidwering van de gevel (GA) is gelijk aan het verschil tussen de geluidbelasting op de gevel en 35 dB met een minimum van 25 dB. De geluidwering van de gevel dient te worden bepaald conform de bepalingen in NEN 5077. De geluidwering dient te worden bepaald bij gesloten ramen, uitgaande van de beoogde hoeveelheid luchtverversing.
E020	\$7 Comfort	De luchtgeluidisolatie (DnT;A) van wanden en vloeren bedraagt ten minsten: - tussen kantoor/overleg ruimten onderling 42 dB;

ID	NL-SfB code	Eis
		- tussen verblijfsruimten en verkeersgebieden 33 dB. Het gewogen luchtgeluidrukniveau-verschil DnT;A dient te worden bepaald conform de bepalingen in NEN 5077.
E021	\$7 Comfort	De contactgeluidisolatie (LnT;A) tussen boven elkaar gelegen verblijfsruimten en verkeersgebieden bedraagt ten minste 57 dB. Het gewogen contactgeluidrukniveau LnT;A dient te worden bepaald conform de bepalingen in NEN 5077.
E022	\$7 Comfort	Het geluidniveau in kantoorruimten en/of overleg ruimten t.g.v. installaties (LI;A) is maximaal 35 dB gedurende 95% van de gebruiksuren. Het karakteristiek installatiegeluidniveau LI;A dient te worden bepaald conform de bepalingen in NEN 5077. Onder installaties wordt in deze context o.a. verstaan: installaties voor luchtverversing, installaties voor verwarming en koeling, installaties voor warmte- en koude opwekking.
E023	\$7 Comfort	Een toilet met waterspoeling of een kraan, veroorzaakt in aangrenzende kantoorruimten en/of overleg ruimten een volgens NEN 5077 bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van ten hoogste 30 dB.
E024	\$7 Comfort	De gemiddelde nagalmtijd (T30) in de ingerichte ruimten bedraagt maximaal: - ruimte met werkplekken 0,7 s; De nagalmtijd (T30) dient te worden bepaald conform de bepalingen in NEN 5077. Ga hierbij uit van volledige ingerichte ruimten waarin geen personen aanwezig zijn.
E025	\$7 Comfort	Bij het ontwerp en realisatie van de W-installaties dient men uit te gaan van de waarden als vermeld in bijlage S002_Tabel Technische uitgangspunten.
E026	\$8 Toegankelijkheid	Het gebouw moet voldoen aan de ITstandaard 2023 en te worden opgeleverd met een ITS certificaat.
E027	\$9 Veiligheid	Brandveiligheid heeft tot doel slachtoffers en/of materiële- en/of milieuschade als gevolg van brand en/of rook te voorkomen of te beperken. Brandveiligheid dient integraal deel uit te maken van het bouwproces en het gebruik na realisatie van het bouwwerk. Het gaat dan ook om het geheel aan bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen die de brandveiligheid in het complex waarborgen.
E028	\$9 Veiligheid	De indeling in brand- en subbrandcompartimenten moet afgestemd zijn op de functionele organisatiestructuur, beveiliging en bouwkundige en installatietechnische hoofd(infra)structuur.
E029	\$9 Veiligheid	Elke vorm van gelijkwaardigheid op het gebied van brandveiligheid dient door Rijkswaterstaat akkoord bevonden te worden. Opdrachtnemer is vervolgens verantwoordelijk voor het verkrijgen van een akkoord door het bevoegd gezag.
E030	\$9 Veiligheid	voorafgaand aan het verzoek door ON tot aanvaarding door Rijkswaterstaat, dient een opleverdossier te worden aangeleverd waaruit aantoonbaar blijkt dat de benodigde mate van brandveiligheid is gerealiseerd conform vraagspecificatie.
E031	\$9 Veiligheid	Opdrachtnemer stelt een logboek van aangebrachte brandveiligheidsvoorzieningen op, waarin alle doorvoeringen met foto zijn opgenomen. De positie van elke doorvoering in het logboek dient, middels een logische codering, te zijn aangegeven op de plattegrondtekening(en) waarop de aangehouden brand- en rookscheidingen zijn weergegeven. Opdrachtnemer dient het logboek tevens te voorzien van testcertificaten, attesten en productcertificaten van toegepaste brandveiligheidsvoorzieningen en

ID	NL-SfB code	Eis
		-materialen waaruit blijkt dat de brandveiligheidsvoorzieningen voldoen aan vereiste wet- en regelgeving. Het logboek dient door de ontwerpende partij te worden aangevuld/geverifieerd zodat is geborgd dat brandveiligheidsvoorzieningen daadwerkelijk met het juiste doel worden toegepast.
E032	\$9 Veiligheid	Bewakingsomvang van de installatie dient ten minste te voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Daarnaast dienen alle technische ruimten te worden voorzien van automatische branddetectie (ruimtebewaking).
E033	\$9 Veiligheid	van de gerealiseerde brandmeldinstallatie moet bij oplevering, middels een brandmeldinstallatiecertificaat, de vereiste kwaliteit aangetoond worden. Het gaat om het certificaat conform CCV certificatieschema BMI (meest recente versie).
E034	\$9 Veiligheid	van de gerealiseerde ontruimingsalarminstallatie moet bij oplevering, middels een ontruimingsalarminstallatiecertificaat, de vereiste kwaliteit aangetoond worden. Het gaat om het certificaat conform CCV certificatieschema OAI (meest recente versie).
E035	11 Bodemvoorzieningen	De aanwezige terreinverharding t.p.v. de nieuwbouwlocatie uitnemen en opslaan op een nader te bepalen plek op het terrein van Rijkswaterstaat. De verharding blijft eigendom van Rijkswaterstaat.
E036	11 Bodemvoorzieningen	De grond t.p.v. de nieuwbouw ontgraven t.b.v. de realisatie van de nieuwbouw en tijdelijk opslaan in depot op het werkterrein t.b.v. aanvullingen. De grond gescheiden naar grondsoort en kwaliteit ontgraven en opslaan. Grond met een kwaliteit: - boven de achtergrondwaarde moet worden opgeslagen met een onder- en bovenafdichting, scheidingslaag (0,8 mm HDPE folie). - onder de achtergrondwaarde kan worden opgeslagen zonder een onder en bovenafdichting. Overtollige grond afvoeren conform geldende wet- en regelgeving.
E037	16 Funderingsconstructie	Het fundatietype dient nader bepaald te worden, en kan gebaseerd worden op de bijgevoegde sonderingen en Ontwerpadvisie funderingen, uitgevoerd door Geonius.
E038	16 Funderingsconstructie	Zettingsverschillen mogen niet groter zijn dan 3/1000 x Lrep, conform NEN-EN 1990NB, artikel A1.4.3 (3). Dit dient aantoonbaar te worden gemaakt middels een berekening. Indien scheurgevoelige constructies worden toegepast dient CUR-aanbeveling 82 te worden gehanteerd.
E039	16 Funderingsconstructie	In de constructieve beschouwing dient bij het toepassen van veerconstanten en beddingen een variatie coëfficiënt van wortel 2 te worden aangehouden voor de boven- en ondergrens.
E040	16 Funderingsconstructie	Nieuw aan te brengen funderingen mogen geen negatieve invloed hebben op bestaande constructies en de nabijgelegen waterkering
E041	16 Funderingsconstructie	Indien voor een fundering op palen wordt gekozen, dient na het aanbrengen van de palen, van alle palen de juiste plaats, hoogte en/of afwijkingen en/of scheefstand te worden nagemeten.
E042	21 Buitenwanden	De betonnen gevelpanelen van het hogere bouwvolume liggen verder naar buiten dan het onderliggende UNP-profiel en dienen met een maat van minimaal 250mm en maximaal 300mm verder naar buiten te liggen dan de flenzen van het UNP-profiel.
E043	21 Buitenwanden	De betonnen gevelpanelen zijn prefab elementen met een onregelmatig verticaal groevenpatroon (zoals bij het bediengebouw van de nieuwe Zeesluis IJmuiden).
E044	21 Buitenwanden	De panelen op de hoek dienen op de kopse kant voorzien te zijn van het groevenpatroon, zodat dit patroon over de hoek doorloopt in het horizontale detail.

ID	NL-SfB code	Eis
E045	21 Buitenwanden	De betonnen gevelvlakken dienen geen horizontale naden te hebben, de volledige hoogte van de betonnen 'hoed' wordt middels één gevelpaneel bekleed
E046	21 Buitenwanden	De breedte van de betonnen gevelpanelen is circa 3000mm.
E047	21 Buitenwanden	De onderzijde van het volume van de betonnen 'hoed' dient voorzien te zijn van vlakke betonnen elementen in dezelfde kleur als de bovenliggende elementen met een maatindeling die is afgestemd op de betonnen gevelementen, ter plaatse van de westgevel dient er hier ter plaatse van de lamellen een stalen onderzijde voorzien te worden.
E048	21 Buitenwanden	De dakkap van de betonnen 'hoed' dient een minimale dimensionering te hebben.
E049	21 Buitenwanden	Noodoverstorten in de betonnen gevelpanelen dienen gepositioneerd te worden in het ritme van de gevelpanelen en op gelijke afstanden van elkaar.
E050	21 Buitenwanden	Bij de aansluiting op zowel bovenliggende als onder liggende geveldelen, dienen de flenzen van de UNP-profielen zichtbaar te blijven.
E051	21 Buitenwanden	De noodoverstorten van het lagere gebouwwolume worden uitgevoerd als ronde buizen met een diameter van maximaal 100mm en dienen gepositioneerd te worden in het ritme van de gevelpanelen en op gelijke afstanden van elkaar.
E052	21 Buitenwanden	De gevellamellen die voor de stalen gevelvlakken zijn gepositioneerd dienen een breedte van minimaal 50mm te hebben en een diepte van minimaal 130mm.
E053	21 Buitenwanden	De voorzijde van de gevellamellen dienen in hetzelfde vlak als de voorzijde van de flenzen van de UNP-profielen te liggen.
E054	21 Buitenwanden	De stalen gevelvlakken hebben verticale plankprofielen, de overheaddeuren zijn voorzien van horizontale plankprofielen.
E055	21 Buitenwanden	Het patroon van de verticale plankprofielen dient afgestemd te zijn op de verticale gevellamellen.
E056	21 Buitenwanden	De dagkanten van de overheaddeuren dienen uitgevoerd te worden in een plaatmateriaal met eenzelfde kleur en textuur als de (overhead)deuren.
E057	22 Binnenwanden	De UNP-profielen (of profielen met een vergelijkbaar uiterlijk) boven en onder de glazen gevelstrook dienen van gelijke maat te zijn en een hoogte te hebben van minimaal 380 mm en maximaal 420mm.
E058	22 Binnenwanden	Aan de binnenwanden van de kantoor- en vergaderruimten moeten beeldschermen of whiteboards opgehangen kunnen worden. Hiervoor voldoende achterhout opnemen in deze binnenwanden.
E059	22 Binnenwanden	De transparante delen van de binnenwanden bij de kantoorruimten en opslaghallen dienen uitgevoerd te worden als volglas wandstelsel met aluminium kaderdeuren. Fabrikaat bijvoorbeeld Qbiq.
E060	23 Vloeren, galerijen	De begane grondvloer(en) uitvoeren als een in het werk gestorte betonvloer.
E061	23 Vloeren, galerijen	De betonvloer monolithisch afgewerkt met vlakheidsklasse 3 conform NEN 2747
E062	23 Vloeren, galerijen	De begane grondvloer geïsoleerd uitvoeren
E063	24 Trappen, hellingen	Trap in staal uitvoeren met stalen treden voorzien van rubberdoppen
E064	24 Trappen, hellingen	Balustrade als stalen lamellenhek uitvoeren VMG of gelijkwaardig

ID	NL-SfB code	Eis
E065	24 Trappen, hellingen	Buitentrap tussen hogere bouwvolume en lagere bouwvolume uitvoeren als ladder met beugels voorzien van aanlijnbeveiliging, thermisch verzinkt
E066	24 Trappen, hellingen	Het dakluik dient te zijn voorzien van een trap ladder om ten behoeve van onderhoud het dak te betreden
E067	27 Daken	Er dient voldoende dakafschot aangebracht te zijn inclusief benodigde noodoverstorten.
E068	27 Daken	Indien er sparingen aangebracht worden (bijvoorbeeld voor benodigd voor installaties / leidingen) dienen deze zodanig te worden uitgevoerd dat de draagkracht van het dak niet beperkt/verzwakt wordt.
E069	27 Daken	Er dient permanente valbeveiliging aangebracht te worden conform vigerende wet en regelgeving.
E070	27 Daken	Ten behoeve van onderhoud (sedum) dak en installaties dienen beide dakniveaus bereikbaar te zijn van binnenuit, middels dakluik en ladder/trap. Het is ook toegestaan het lagere dakdeel te betreden middels een vast ladder (geen trap) om via het hogere dakdeel het lagere te betreden.
E071	28 Hoofddraagconstructies	De constructie moet voldoen aan de vigerende Europese normen en de Nederlandse nationale bijlagen
E072	28 Hoofddraagconstructies	De constructie moet ontworpen worden met minimaal gevolgklasse CC2a
E073	28 Hoofddraagconstructies	Er moet worden uitgegaan van een ontwerplevensduur van 50 jaar en een referentieperiode van 50 jaar.
E074	28 Hoofddraagconstructies	Er moet worden voldaan aan de aanbevolen waarden voor bruikbaarheid conform NEN-EN 1990 inclusief nationale bijlage en aan de bruikbaarheidseisen van de van toepassing zijnde materiaalnormen
E075	28 Hoofddraagconstructies	- er dient voor alle betonconstructies gerekend te worden met minimaal milieuklasse XC1; - voor alle betonnen constructieonderdelen waar voertuigen komen dient gerekend te worden met milieuklasse XD;
E076	28 Hoofddraagconstructies	De constructie dient ontworpen te worden op buitengewone ontwerpsituaties gebruikmakend van bijlage A uit de NEN-EN 1991-1-7
E077	28 Hoofddraagconstructies	Ter plaatse van de toegang van de stalling dienen stootplaten te worden toegepast om zettingsverschillen tussen het maaiveld en het gebouw op te vangen
E078	28 Hoofddraagconstructies	De daken moeten geschikt zijn voor het plaatsen van een sedum dak van minimaal 85 kg/m ² in combinatie met zonnepanelen van minimaal 25 kg/m ² (i.v.m. kust ligging dient mogelijk hogere ballast aangehouden te worden).
E079	28 Hoofddraagconstructies	De hoofddraagconstructie vormen middels portalen die uitgevoerd zijn als stalen liggers en kolommen. De daken uitvoeren in geprofileerde staalplaten (type SAB, of gelijkwaardig). De tussenvloer dient te worden als een staalconstructie met een houten balklaag, of een gelijkwaardige oplossing.
E080	28 Hoofddraagconstructies	Stabiliteit langs de korte zijde van het gebouw wordt gerealiseerd door de spanten momentvast uit te voeren. Langs de lange zijde van de gevel worden voor de stabiliteit gebruik gemaakt van windverbanden in de gesloten geveldelen.
E081	28 Hoofddraagconstructies	Vanwege de duurzaamheidsambities moeten de verbindingen van de hoofddraagconstructie waar mogelijk demontabel zijn.

ID	NL-SfB code	Eis
E082	28 Hoofddraagconstructies	De hoofddraagconstructie dient ter plaatse beide gebouwdelen gedimensioneerd te zijn op een aanrijdbelasting door vrachtwagens. In het lager gelegen gebouwdeel dient rekening gehouden te worden met een aanrijding door een vorkheftruck. Voortschrijdende instorting dient hierbij voorkomen te worden.
E083	28 Hoofddraagconstructies	Het dak dient te worden voorzien van voldoende noodoverstorten om wateraccumulatie te voorkomen
E084	28 Hoofddraagconstructies	Voor beide begane grondvloeren dient minimaal te worden uitgegaan van belastingklasse G (middelzware voertuigen) conform NEN-EN 1991. Daarnaast moet de begane grondvloer in staat zijn om de opgeslagen onderdelen te kunnen dragen.
E085	28 Hoofddraagconstructies	Voor het lager gelegen gebouwdeel dient aanvullend rekening gehouden te worden met een belasting door vorkheftrucks, conform NEN-EN 1991-1-1. De te verwachten klasse heftrucks dient bepaald te worden in overleg met RWS.
E086	28 Hoofddraagconstructies	Metaalconstructiewerk dient thermisch verzinkt te zijn conform NEN-EN-ISO 1461-99. Tevens dient het staal te worden gepoedercoat Ral 7021
E087	28 Hoofddraagconstructies	Bij de uitwerking van de constructies dient expliciet rekening te worden gehouden met bouwtoeranties
E088	28 Hoofddraagconstructies	Conform NEN-EN9997-1 dient de opdrachtnemer, indien nodig, aanvullend geotechnisch onderzoek uit te voeren. Er kan gebruik worden gemaakt van de reeds geleverde informatie.
E089	28 Hoofddraagconstructies	De belastingen van de loopkraan op de hoofddraagconstructie dienen in overleg met de kraanleverancier te worden bepaald conform de NEN-EN 1991-3.
E090	28 Hoofddraagconstructies	De draagconstructie ter ondersteuning van de loopkraan dient te voldoen aan de eisen zoals vastgesteld in de NEN-EN 1993-6.
E091	31 Wandopeningen, buiten	Een glazen gevelstrook dient het hogere gebouwvolume met het lagere gebouwvolume te verbinden en dient in één horizontale lijn door te lopen.
E092	31 Wandopeningen, buiten	De glazen gevelstrook bestaat uit kozijnloze glazen delen van Profilit en is aan boven- en onderzijde voorzien van een UNP-profiel.
E093	31 Wandopeningen, buiten	De raamprofielen van de Profilit elementen worden achter de UNP-profielen opgenomen ten behoeve van maximale transparantie van de glasstrook.
E094	31 Wandopeningen, buiten	Het type Profilit is een zo helder mogelijk glas en dient nader bepaald te worden, waarbij maximale transparantie, isolatiewaarde en sterkte aandachtspunten zijn.
E095	31 Wandopeningen, buiten	De aluminium frames van de ramen die tussen de Profilit gevelvlakken zijn opgenomen, dienen zo minimaal mogelijk te worden gedimensioneerd.
E096	31 Wandopeningen, buiten	De overhead- en loopdeuren in de oost- en westgevel dienen vlak in het gevelvlak opgenomen te worden.
E097	31 Wandopeningen, buiten	De overheaddeuren dienen bekleed te worden met horizontale plankprofielen met hetzelfde uiterlijk als de naastliggende gevelpanelen.
E098	31 Wandopeningen, buiten	De loopdeuren dienen bekleed te worden met verticale plankprofielen met hetzelfde uiterlijk als de naastliggende gevelpanelen.
E099	31 Wandopeningen, buiten	Hang- en sluitwerk voldoet minimaal aan klasse SKG*** conform NEN 5089 en gecertificeerd conform BRL 3104.

ID	NL-SfB code	Eis
E100	31 Wandopeningen, buiten	Garnituur (grepen, krukken, schilden, duwers, knoppen, etc.) dienen uitgevoerd te zijn in corrosievast staal.
E101	31 Wandopeningen, buiten	De volgende deuren voorzien van een elektrisch slot en kaartlezer (elektronisch toegangscontrole systeem (ETS)) Conform PvE Beveiliging en document Aansluitvoorwaarden Rijkspas RWS' versie 1.6, zie bijlage TB002_Aansluitvoorwaarden Rijkspas RWS CD_v1.6. 0.01: buitendeur 0.04: binnendeur 0.05: binnendeur 0.06: beide buitendeuren
E102	31 Wandopeningen, buiten	Alle buitendeuren, m.u.v. de overheaddeuren, zijn zelfsluitend en voorzien van een geïntegreerde vastzetinrichting. Zelfsluitende dubbele deuren zijn voorzien van een sluitvolgorderegelaar.
E103	32 Wandopeningen, binnen	Dichte binnendeuren uitvoeren als dichte deuren voorzien van een HPL-bekleding
E104	32 Wandopeningen, binnen	T.p.v. alle binnendeuren een deurstopper opnemen
E105	32 Wandopeningen, binnen	Garnituur (grepen, krukken, schilden, duwers, knoppen, etc.) dienen uitgevoerd te zijn in corrosievast staal.
E106	32 Wandopeningen, binnen	De ruimte is voorzien van een loopslot
E107	32 Wandopeningen, binnen	De ruimte is van binnenuit afsluitbaar middels een vrij/ bezetslot
E108	39 Afbouw	Bevestigingsmiddelen in het zicht dienen volgens een regelmatig patroon aangebracht te zijn.
E109	42 Binnenwandafwerkingen	De wanden voorzien van hardhouten plinten, afmeting 15x90mm, dekkend geschilderd
E110	43 Vloerafwerkingen	De vloer volledig voorzien van een drooglooptapijt met strips. De droogloopmat dient uitneembaar/verwisselbaar te zijn en zowel grof als fijner vuil opvangen.
E111	43 Vloerafwerkingen	Niveaunderschillen, drempels en opstapjes zijn niet toegestaan. Onvermijdelijke niveaunderschillen mogen een hoogteverschil hebben van maximaal 20mm.
E112	50 Mechanische installaties	Het gebouw dient te voorzien in brandblusmiddelen 6 kg bestaande uit: - handblussers in iedere ruimte. - in iedere opslaghal minimaal twee.
E113	50 Mechanische installaties	Installaties (luchtbehandeling, kabelgoten, etc.) die in het zicht blijven uitvoeren als zichtwerk, waarbij lay-out van de buizen, leidingen en goten ter goedkeuring moet worden voorgelegd aan de directie voordat tot uitvoering mag worden overgegaan.
E114	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van berekening capaciteit ventilatie, koeling en verwarming die voldoet minimaal aan de in Nederland van toepassing zijnde normen en berekeningsmethodieken tenzij dit anders is aangegeven.
E115	50 Mechanische installaties	De installaties volgens dit hoofdstuk zodanig in regelen dat de ontwerpcondities worden gehaald. De kosten van het meten, inregelen en rapporteren zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Alvorens de installaties NL FsB 50-68 t.b.v. het meten en inregelen in bedrijf gesteld worden, dient de opdrachtnemer een controle op de veiligheid uit te voeren, een en ander getoetst aan de desbetreffende voorschriften.
E116	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een klimaatinstallatie, tenminste conform vigerende wet- en regelgeving (Bouwbesluit).

ID	NL-SfB code	Eis
E117	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer levert een warmteverliesberekening aan, conform ISSO publicatie 53-02 en VABI VA101 of gelijkwaardig. Uitgaan van een opwarmtoeslag van 5 W/m ² .
E118	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer levert een koellastberekening aan, conform VABI VA102 of gelijkwaardig.
E119	50 Mechanische installaties	Voor de bezettingsgraad in de gevraagde berekeningen en realisatie koeling en ventilatie moet uitgegaan worden van de bijlage S002_Tabel Technische uitgangspunten;
E120	50 Mechanische installaties	Voor de warmteverliesberekening en de koellastberekeningen moet uitgegaan worden van de Rc-waarden volgens de minimale eisen Bouwbesluit.
E121	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer levert een leidingberekening door middel van VABI VA100 laatste uitgave of gelijkwaardig.
E122	50 Mechanische installaties	Voor het ontwerp van leidingberekeningen in VABI VA 100 laatste uitgave of gelijkwaardig dient opdrachtgever uit te gaan van parameters V1=0,5 m/s, V2=1,0 m/s, R1=100Pa/m
E123	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer levert een luchtweerstandsberekening door middel van VABI VA104 laatste uitgave of gelijkwaardig.
E124	50 Mechanische installaties	In de tabel technische uitgangspunten worden de maximaal toelaatbare achtergrondgeluidniveaus ten gevolge van installaties weergegeven. Deze waarden mogen door de installaties niet worden overschreden. Het maximaal toelaatbare installatiegeluidsniveau bedraagt per ruimte (gemeten op 1,5 meter vanaf vloer over hele ruimte). Door het opnemen van geluiddempende voorzieningen in de toe- en afvoerkanalen wordt het geluid in voldoende mate gedempt.
E125	50 Mechanische installaties	De warmtepomp of een ventilatierooster in de gevel hebben op een afstand van 1 meter niet meer geluiddrukkniveau dan 60 dB(A).
E126	50 Mechanische installaties	Voor de warmte of koude opwekking dienen meerdere warmtepompen. De warmtepomp heeft één of meerdere binnendelen per ruimte. De warmtepompen dienen gelijkmatig over de ruimte te worden verdeeld. De warmtepompen worden uitgevoerd met een extra voorziening om de warmtepomp via een extern commando vrij te geven voor verwarming.
E127	50 Mechanische installaties	Bij de bepaling van de benodigde ontwerpcapaciteiten dienen de onderstaande buitencondities aangehouden te worden: - voor de wintersituatie: luchttemperatuur: - 10°C; een luchtdoorlatendheid van de gevel volgens NEN 2686, zijnde een volumestroom in het windsnelheidsgebied categorie III onbebouwd; - voor de zomersituatie: voor de bepaling van de koelcapaciteit van de condensor dient te worden aangehouden: - luchttemperatuur: 30°C; - vochtgehalte: 0,0140 kg/kg droge lucht: RV= 55 %.
E128	50 Mechanische installaties	De mogelijkheid dient aanwezig te zijn voor externe doormeldingen van urgente alarmen naar een centrale post en naar een nader te bepalen mobiel nummer.
E129	50 Mechanische installaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van leidingwerk en bekabeling om de ventilatie, koeling, verwarming en regelinstallatie te voorzien van elektra, warmwater, koud water en, indien nodig, koelmiddelleidingen.
E130	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Opdrachtnemer dient bij ontwerp en realisatie uit te gaan van de temperaturen zoals in de bijlage S002_Tabel Technische uitgangspunten is aangegeven.

ID	NL-SfB code	Eis
E131	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Ruimten waar een minimumtemperatuureis van toepassing is, dienen te zijn voorzien van ruimteverwarming m.u.v. het toilet.
E132	51 Warmteopwerkingsinstallaties	De entree dient te zijn voorzien van een ruimteverwarming middels een elektrisch verwarmingselement.
E133	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een installatie ten behoeve van verwarming die voldoet aan geldende vigerende eisen en normen.
E134	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Opdrachtnemer dient voor het realiseren van een verwarmingsinstallatie uit te gaan van het toepassen van Luchtbehandelingsunit met warmteterugwinning, en lucht/lucht warmtepompen. Voor de entree een elektrische wandconvector te worden voorzien.
E135	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Lokaal in kleine ruimte waar minimaal 300 W en maximaal 1.000 W warmtebehoefte is kan een elektrische wandconvector worden toegepast. De uitvoering van de paneelconvector is volgens een geheel 'vlak' design.
E136	51 Warmteopwerkingsinstallaties	De lucht/lucht warmtepompen moeten voldoende vermogen hebben om te voldoen aan de warmtevraag volgens de berekening.
E137	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Voor klimatologische uitgangscondities geldt een laagste buitentemperatuur van -10°C.
E138	51 Warmteopwerkingsinstallaties	De warmtepompen leveren de warmte of de koeling. De buitendelen worden ten minste 3 meter uit de dakrand op het dak geplaatst. Het geluidniveau bedraagt maximaal 60 dB(A) op 1 meter.
E139	51 Warmteopwerkingsinstallaties	De leidingen van de warmtepomp naar het gebouw dienen ondergronds te worden gelegd.
E140	51 Warmteopwerkingsinstallaties	De koelleidingen dienen te worden voorzien van een isolatie. Materiaal dampdicht en geschikt voor hoge temperatuur <100 gr.). Dikte (mm): 19.
E141	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Voor de warmteopwekking dienen meerdere warmtepompen te worden toegepast. De warmtepomp heeft een COP van minimaal 4,6 bij een buitenluchttemperatuur van 7 graden. Bij een buitentemperatuur van -10 graden is de COP minimaal 2,8.
E142	51 Warmteopwerkingsinstallaties	Als koudemiddel mag alleen R32 of propaan worden toegepast.
E143	52 Rioleringsinstallaties	De riolering dient alle in het gebouw aanwezige hemelwater, condenswater, schoonmaakwater, afvalwater, te verzamelen en af te voeren naar het openbare gescheiden rioleringsnet buiten het gebouw.
E144	52 Rioleringsinstallaties	Hemelwaterafvoeren zijn niet zichtbaar aan de buitenzijde van het gebouw. De hemelwaterafvoeren van de beide hallen wordt voorzien in een 100 % vol vulsysteem (Pluvia). Het hemelwater wordt aan beide zijde via de lange gevels verzameld en afgevoerd. Het water dient naar het oppervlakte water te worden afgevoerd.
E145	52 Rioleringsinstallaties	Uitvoering: overeenkomstig NEN 3215 en NTR 3216
E146	52 Rioleringsinstallaties	Aansluiten nieuwe afvoeren aan de binnenriolering. Uitvoering: overeenkomstig NEN 3215- en NTR 3216.
E147	52 Rioleringsinstallaties	Afvoergoten en putten in vloeren dienen uitgevoerd te zijn in corrosievast staal.
E148	52 Rioleringsinstallaties	Ten behoeve van de afvoer van schoonmaakwater vloer van de beide grote opslaghal dienen er minimaal vier afvoerputten gelijkmatig verspreid in de ruimte te worden voorzien, aan te sluiten op de binnenriolering. De afvoerputten voorzien van een stankslot en deksel ter voorkoming van stank.

ID	NL-SfB code	Eis
E149	53 Waterinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een drinkwaterinstallatie die voldoet aan geldende eisen en normen.
E150	53 Waterinstallaties	De drinkwaterinstallaties dienen te voorzien in tap- en drinkwatervoorzieningen met tenminste de volgende capaciteit per aftappunt indien van toepassing: - de wastafel (WC) 0,042 l/s, koud water; - het closet 0,042 l/s, koud water; - pantry 0,083 l/s, koud water;
E151	53 Waterinstallaties	Voor de maximum waterstroomsnelheid in de leidingen dient 2 m/s gehanteerd te zijn.
E152	53 Waterinstallaties	De waterleidingdruk dient ter plaatse van de tappunten minimaal 100 kPa te bedragen.
E153	53 Waterinstallaties	De leidingen van de Drinkwaterinstallaties dienen te zijn uitgevoerd in een koperen buis.
E154	53 Waterinstallaties	De ON dient de aanvraag voor de wateraansluiting te verzorgen.
E155	53 Waterinstallaties	De drinkwaterinstallaties dienen te voldoen aan legionellapreventie
E156	53 Waterinstallaties	T.b.v. de pantry een close-in boiler met een capaciteit van tenminste 15 liter toepassen. Tevens voorzien in de benodigde toebehoren (veiligheidsventiel, afvoervoorziening, etc.)
E157	53 Waterinstallaties	Alle drinkwater- en rioleringsleidingen dienen zoveel mogelijk in wanden en muren te worden verwerkt.
E158	53 Waterinstallaties	Het spoelen van de toiletten dient mogelijk te zijn te kiezen uit weinig of veel water.
E159	53 Waterinstallaties	Alle kranen van wastafels dienen met een aanwezigheidssensor bediend te worden.
E160	55 Koelinstallaties	De installaties volgens dit hoofdstuk zodanig in regelen dat de ontwerpcondities worden gehaald. De kosten van het meten, inregelen en rapporteren zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Alvorens de installaties t.b.v. het meten en inregelen in bedrijf gesteld worden, dient de opdrachtnemer een controle op de veiligheid uit te voeren, een en ander getoetst aan de desbetreffende voorschriften.
E161	55 Koelinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een installatie ten behoeve van koeling die voldoet aan geldende eisen en normen.
E162	55 Koelinstallaties	Opdrachtnemer dient voor de klimatologische uitgangscondities uit te gaan van een maximale buitentemperatuur van 30°C bij een droge lucht RV = 55% (vochtgehalte 0,0130kg/kg).
E163	55 Koelinstallaties	De warmtepomp dient geschikt te zijn om de benodigde koude te leveren bij een buitenluchttemperatuur van 35 graden.
E164	55 Koelinstallaties	Voor de capaciteit van de koudeopwekking dient rekening te zijn gehouden met: - warmtebelasting van de op te stellen apparatuur zoals computers en monitoren; - aanwezigheid personen;
E165	55 Koelinstallaties	Voor calculatie en capaciteit van de koude-opwekking dient rekeningen gehouden te worden met 80 W/persoon en 15 W/m ² als gevolg van verlichting en apparatuur.
E166	55 Koelinstallaties	Een koellastberekening dient voor alleen de kantoorruimte uitgevoerd te worden met het computerprogramma VABI VA102,

ID	NL-SfB code	Eis
		laatste uitgave of een gelijkwaardig programma. Temperatuurstijging van max. 3 K.
E167	55 Koelinstallaties	De volgende temperatuurgrenzen dienen aangehouden te worden bij ontwerp en realisatie zoals in de bijlage S002_Tabel Technische uitgangspunten is aangegeven.
E168	55 Koelinstallaties	De EER volgens EN 14511-1 (2011) (kW/kW) bedraagt minimaal 3.
E169	55 Koelinstallaties	De warmtepompen (verdampers) dienen extra te worden voorzien van een corrosiewerende coating om de levensduur van de lamellen te verlengen.
E170	55 Koelinstallaties	De mechanische koeling dient gebruik te maken van milieuvriendelijke koelmiddelen R32 of propaan.
E171	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een installatie ten behoeve van ventilatie die voldoet aan geldende vigerende eisen, normen en opgegeven waarden.
E172	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een kanalsysteem ten behoeven van de ventilatie.
E173	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De te plaatsen luchtbehandelingsunit voorzien van: - frequentiegestuurde ventilatoren; - in de toevoer een M5 filter en in de retour minimaal een M4 filter of zoals door de fabrikant wordt voorgeschreven; - warmterugwinning met een rendement > 95%.
E174	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De volgende ventilatiehoeveelheden moeten aangehouden worden bij ontwerp en realisatie: zie bijlage S002_Tabel Technische uitgangspunten.
E175	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De ventilatielucht dient in de ruimten met een verlaagd plafond direct via een wervelrooster te worden uitgeblazen.
E176	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Bij gesloten plafonds die een geperforeerd rooster te worden opgenomen om de lucht via de ventilatorconvactor te kunnen laten circuleren.
E177	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De externe statische druk van de luchtbehandelingsunit dient lager te zijn dan 50 Pa. Dit is inclusief de geluiddempers. Dit geldt voor de luchttoevoer als voor de afvoer van lucht.
E178	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Voor de kanalenberekeningen dient opdrachtnemer uit te gaan van de volgende parameters op basis van VABI VA104 laatste uitgave of gelijkwaardig: V1 = 3,0 m/s (verblijfsruimten), V2 = 4,0 m/s (verkeersruimten), V3 = 6,0 m/s (schachten en technische ruimten), R1 = 1,5 Pa/m.
E179	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Alle luchttoevoerkanalen dienen geïsoleerd te worden met een uitwendige isolatie met een minimale dikte van 25 mm.
E180	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De buitenlucht aanzuigkanalen en de afblaas dienen te worden voorzien van een uitwendige dampdichte isolatie met een dikte van minimaal 19 mm.
E181	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De buitenlucht voor de luchtbehandelingsunit dient regeninslagvrij via de gevel te zijn aangevoerd. Door dakkappen wordt de lucht afgevoerd.
E182	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De luchtbehandelingsunit dient binnen in de installatieruimte/berging te worden opgesteld.
E183	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Voor elektromotoren in luchtbehandelingsunit dienen gelijkstroommotoren te worden toegepast. De aanwezigheid draait de unit op de ontwerpluchthoeveelheden. Bij afwezigheid op laag toeren.
E184	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De lucht uit verblijfsruimten (verdieping) dient via akoestische slangen te worden afgezogen.

ID	NL-SfB code	Eis
E185	57 Luchtbehandelingsinstallaties	De ventilatielucht voor de ruimte op de begane grond dienen te voorzien in luchttoevoer- en afvoerkanalen.
E186	57 Luchtbehandelingsinstallaties	Alle uitblaasvoorzieningen worden voorzien van maximaal 500 mm akoestische slang.
E187	58 Klimaatregelingsinstallaties	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het realiseren van een digitaal Gebouwbeheersysteem (PRIVA) dat voldoet aan geldende eisen en normen, en autonoom functioneert.
E188	58 Klimaatregelingsinstallaties	De regelinstallatie is op afstand via een webapplicatie uit te lezen en aan te passen.
E189	58 Klimaatregelingsinstallaties	De warmte-/koudeopwekking worden door het GBS aangestuurd op basis van de warmte- of koudevraag.
E190	58 Klimaatregelingsinstallaties	Het gebouwbeheersysteem is eenvoudig uit te breiden met bedieningen, sensoren, schakelingen en het uitlezen op afstand met behulp van een modem-verbinding of internetverbinding.
E191	58 Klimaatregelingsinstallaties	Voorzien in een overwerkschakeling nabij de ingang, die bij vraag het gebouwbeheersysteem aanstuurt om langer in het dagbedrijf te functioneren.
E192	58 Klimaatregelingsinstallaties	In iedere hal en in de opslag elektrotechnische onderdelen wordt een temperatuuropnemer geplaatst. Wanneer de temperatuur onder de 5 graden komt wordt de betreffende warmtepomp(en) vrij gegeven en zal gaan verwarmen en bij 7°C uitschakelt.
E193	58 Klimaatregelingsinstallaties	Alarm- status en storingssignaleringen, gesplitst naar urgente en niet-urgente meldingen, vanuit de elektrotechnische en werktuigbouwkundige gebouwinstallaties alsmede elektrisch aangedreven bouwkundige onderdelen, dienen middels een zogenaamd open bussysteem centraal te signaleren op het GBS.
E194	58 Klimaatregelingsinstallaties	De elektrotechnische installaties en de alarm- status en storingssignaleringen die op het GBS dienen gekoppeld te zijn, worden in de eisen van de elektrotechnische vraagspecificatie beschreven.
E195	58 Klimaatregelingsinstallaties	In entree dient een centraal bedieningspaneel te worden geplaatst waarmee de verwarming, verlichting en ventilatie centraal kan worden geregeld. Alle installaties dienen centraal en ook op afstand via het GBS aangestuurd te kunnen worden.
E196	58 Klimaatregelingsinstallaties	Indien er een GBS van de klimaatinstallaties wordt toegepast dient dit te zijn voorzien van een "history functionaliteit". Dit betekent dat in het GBS meetgegevens minimaal gedurende een periode van 12 maanden worden bewaard.
E197	58 Klimaatregelingsinstallaties	Alle ruimten dienen te worden voorzien van een ruimtenummering.
E198	58 Klimaatregelingsinstallaties	De ventilatorconvectoren worden geregeld middels een regelaar welke regelt op ruimtetemperatuur (opnemer in de ruimte). Geregeld wordt op de hierboven omschreven ruimtetemperaturen bij aanwezigheid, gedurende afwezigheid wordt de installatie begrensd op een minimale waarde van 10°C. Bij afwezigheid dient de installatie na 60 minuten af te schakelen naar de begrensde waarde. Hiervoor dient te worden voorzien in een aanwezigheidssturing. Deze bestaat uit een bewegingsmelder in voorruimte van de sanitaire ruimte op de begane grond. In de hoofdverdelkast dienen magneetschakelaars voor het schakelen van de elektrische verwarmingselementen opgenomen te worden.

ID	NL-SfB code	Eis
E199	58 Klimaatregelingsinstallaties	Het kantoorvertrek dient met ventilatorconvectoren te worden verwarmd. Iedere ventilatorconvector dient te worden voorzien van een thermostatische regelaar waarmee de gebruiker de temperatuur +/- 2 K kan verstellen.
E200	58 Klimaatregelingsinstallaties	De installatie (verwarming, koeling en luchtbehandeling dient bij een brandmelding te worden uitgeschakeld. Bij het brandmeldpaneel dient door een sleutelschakelaar gekozen te kunnen worden in de standen uit/aan/auto.
E201	60 Elektrische installaties	De volgende aanduidingen en begripsbepalingen zijn van toepassing voor deze eisen specificatie: - leveren: het component/installatieonderdeel op de gewenste plaats op het werkterrein in eigendom overdragen aan de opdrachtgever; - monteren: het component/installatieonderdeel plaatsen en opstellen; - aansluiten: (tweezijdig) aansluiten van een gemonteerde component/installatieonderdeel en indien van toepassing functioneel integreren in de installatie; - installeren of in het werk aanbrengen: het compleet bedrijfsvaardig opleveren, inclusief alle benodigde engineering, leveringen, het monteren, het aansluiten, het inregelen, het in bedrijf stellen etc.; - vervangen: het component/ installatieonderdeel vervangen door een nieuw component/ installatieonderdeel met dezelfde functie. Het component/installatieonderdeel demonteren. Vervolgens het nieuwe component/ installatieonderdeel installeren; - demonteren/verwijderen: betekent sloop- en/of demontagewerkzaamheden en afvoeren. Het component /installatieonderdeel uit bedrijf nemen, veiligstellen. Bekabeling tweezijdig los nemen, alle bijbehorende installatiematerialen (bekabeling, kabelbanen, lasdozen, werkschakelaars, hoofd- en stuurstroomcircuits in verdeelkast, etc.) demonteren en afvoeren; - afvoeren: het na toestemming van de directie op milieu verantwoorde wijze afvoeren en verwerken van materialen van de bouwplaats; - verplaatsen: betekent demontagewerkzaamheden, op een andere positie monteren, aansluiten en het compleet bedrijfsvaardig opleveren. Het component /installatieonderdeel uit bedrijf nemen, veiligstellen. Bekabeling los nemen, alle bijbehorende installatiematerialen (bekabeling, kabelbanen, lasdozen, werkschakelaars, hoofd- en stuurstroomcircuits in verdeelkast, etc.) demonteren en verplaatsen. Bekabeling indien nodig vervangen- en/of verlengen.
E202	60 Elektrische installaties	Normen/Voorschriften: Het elektrotechnische installaties die bij het werk horen dienen uitgevoerd te worden conform: - Alle NEN-EN en NPR normen; - De voorschriften en eisen gesteld door openbare rechtslichamen zoals Rijk, Provincie, Gemeenten, Waterschappen, Brandweer, Nutsbedrijven, enz.; - De voorschriften en bepalingen, zoals gesteld in de ARBO-wetgeving; - De van kracht zijnde Europese richtlijnen (o.a. machinerichtlijn, EMCrichtlijn e.d.); - Het bouwprocesbesluit, Arbeidsomstandighedenwet (ARBO); - De door de Europese Gemeenschap geharmoniseerde normen; - Voorschriften fabrikanten; - Voorschriften RWS zoals in deze vraagspecificatie eisen vermeld worden.
E203	60 Elektrische installaties	Oplevering: Oplevering van de elektrotechnische installaties kunnen plaatsvinden indien de elektrotechnische installaties onvoorwaardelijk zijn goedgekeurd. De aannemer zorgt voor de goedkeuring van de daarvoor in aanmerking komende installaties of delen hiervan door: - de waarborginstallateur - een onafhankelijk gecertificeerd bedrijf in het bezit van het

ID	NL-SfB code	Eis
		"Certificaat van Toezicht", met als toepassingsgebied "het uitvoeren van toezicht op de veiligheid van ingebruik zijnde (elektrotechnische) laagspanningsinstallaties". De kosten van keuring zijn voor rekening van de aannemer.
E204	60 Electrische installaties	As-built dossier: Door de aannemer te vervaardigen: - "As built" revisietekeningen en schema's van alle in het werk te brengen installaties, met inbegrip van toeleveringen van derden of de opdrachtgever; - Berekeningen (Kabelberekeningen- Lichtberekeningen (onderdeel armaturenboek) - Verdeelkastberekening - Berekening (vulgraadberekening) kabeldraagsysteem; - uitgebreid inspectierapport overeenkomstig de voorwaarden in deel 6 van de NEN 1010 en NEN 3140; - meetrapport aarding- en bliksembeveiligingsinstallatie; - meetrapport data installatie; - testrapporten van de verdeelkasten conform NEN-EN-IEC 61439-1
E205	60 Electrische installaties	Brandklasse kabels: Alle toe te passen draad en kabels dienen over een brandklasse C-ca, s1,d1,a1 te beschikken conform NEN-EN 13501-6.
E255	60 Electrische installaties	Beproeuvingsrapportages: Door de aannemer beproevingsrapportage voor de volgende te vervaardigen: - aarding; - laagspanningsinstallatie; - krachtstroominstallatie; - verlichtingsinstallatie; - noodverlichtingsinstallatie; - functionele schakelingen met aannemer van de werktuigbouwkundige installaties - Het functioneel testen van de data-installatie; - Het functioneel testen van toegangscontrole- en inbraakinstallatie
E206	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Centrale Energievoorziening: Het gebouw dient in een centrale energievoorziening te voorzien die voldoende capaciteit heeft t.b.v. het voeden van: - de gebouwgebonden installaties van het gebouw; Het ontwerp van de overige terreininstallaties maakt geen deel uit van het werk.
E207	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Centrale Energievoorziening: De centrale energievoorziening dient uit een laagspanningshoofdverdeelinrichting HVK (400V) te bestaan die in de opslag elektrische onderdelen (ruimte 0.05) op de begane grond geplaatst dient te worden. Het aanbrengen van de voeding van de HVK hoort niet bij het werk. Het aanbrengen van alle benodigde voorzieningen (doorvoer, mantelbuis tot trafostation, kabelwegen in gebouw tot gevel) maakt wel onderdeel uit van het werk.
E208	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Voorzieningen t.b.v. aansluiting afgaande groep van trafo: Het hieronder genoemde voorzieningen dienen in het ontwerp opgenomen te worden t.b.v. van het aanbrengen van de voedingsbekabeling (door derden) van HVK: - 1x mantelbuizen (rood-binnen glad) met trekkoord diameter 110 mm. T.b.v. prijsvorming is de lengte van de mantelbuis 200m. De mantelbuizen dienen vanuit de vloer van de opslag E-onderdelen (ruimte 0.05), onder de vloer tot het trafostation op terrein te worden voorzien. Dit in verband met het achteraf te kunnen trekken van de voeding van HVK. De doorvoeringen dienen waterdicht te zijn uitgevoerd en voorzien van verwijderbare vulblokken.
E209	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Hoofdverdeelinrichting HVK: De verschillende installaties die deel uitmaken van het werk dienen rechtstreeks door de hoofdverdeelkast gevoed te worden. De HVK dient voorzien te worden van een overspanningsbeveiliging.

ID	NL-SfB code	Eis
E210	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Schakel- en verdeelkast: Dienen als geheel te worden gecertificeerd door een hiertoe erkende kastenbouwer.
E211	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Verdeelkast HVK: De verdeelkast dient aan de eisen hieronder te voldoen: - 1 sectie voor de verlichting en 1 sectie voor de kracht aansluitingen. De scheiding dient duidelijk aanwezig te zijn; - overspanningsbeveiliging type II en kWh meter bij voeding; - Kortsluitvastheid (kA): conform berekening aannemer - Vervuilingsgraad : 3 - Graad: IP55/IK10 - Omgevingstemperatuur : 35°C (gemiddeld bij 24 uur) - Verdeelinrichting belastbaar: De verdeelinrichting moet 80% van de In-voeding belast kunnen worden; - Beveiligingen: De beveiligingen moet een belasting van 80% van de In leveren. - materiaal : plaatstaal, elektrolytisch verzinkt, poeder gecoat; - aansluiting afgaande bekabeling: Doormiddel van Push-in-aansluitklemmen en de PE-rail met schroef aansluiting; - kabeldoorvoeringen: Wartels, d.m.v. kunststof - voldoende reserve lichtgroepen, minimaal 25% met een minimum van drie en voldoende reserve krachtgroepen, minimaal 25% met een minimum van twee; - reservevermogen, minimaal 25%
E212	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Voorzieningen t.b.v. PV installatie dak : het ontwerp dient in alle benodigde voorzorgsvoorzieningen te voorzien zodat het aansluiten van een (indien in de toekomst wenselijk is) PV installatie op het dak eenvoudig kan plaatsvinden. Er dient ook een reserve groep in HVK bestaande uit 1x mespatroonlastscheider 100A 3pN, opgenomen te worden t.b.v. een toekomstige PV installatie bovenop de minimum eis voor 25 % reserve groepen licht en 25 % kracht.
E213	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Aardingsinstallatie: Het gebouw dient voorzien te worden van een aardingsinstallatie conform de geldende normen en de eisen van het lokale netbeheerder.
E214	61 Centrale elektrotechnische-installaties	Kabelwegen: Er dient een stelsel aanwezig te zijn van horizontale en verticale kabelwegen, voorzien van scheidingsschotten voor kracht-, zwakstroom en communicatie-installaties. Alle kabelwegen beschikken over een fysieke reserve van 25 % bij oplevering. Waar er geen verlaagde plafond aanwezig is, dient de installatie als opbouw uitgevoerd te worden.
E215	62 Krachtstroom installaties	Voorzieningen t.b.v. werktuigbouwkundige installaties: Het ontwerp dient in alle nodige elektrotechnische voorzieningen (voedingen, kabelwegen, buizen, data punt voor regelkast enz.) te voorzien voor alle werktuigbouwkundige installaties die bij het project horen. Hieronder zijn de vermogens per stuk ter indicatie aangegeven: - Multi split warmtepomp kantoorruimte (0.04) en opslag E-onderdelen (0.05) (x2): P = 2 kW U = 230V (aparte groep); - Warmtepomp hoge opslaghal 0.03 (x2): P = 2.5 kW U = 400V (aparte groep); - Warmtepomp lage opslaghal 0.06 (x4): P = 2.5 kW U = 400V (aparte groep); - Ventilatie unit kantoorruimte: P = 0.1 kW U = 230V; - elektrische verwarmers kantoorruimte : P = 0.5 kW U = 230V; - Boiler, close-in pantry: P = 2,2 kW U = 230V (aparte groep);
E216	62 Krachtstroom installaties	Kantoorruimte (ruimte 0.04): De kantoorruimte dient voorzien te worden van : - één vloerdoos per twee werkplekken; - twee algemeen wcd voor schoonmaak doeleinden. Elke vloerdoos beschikt over vier wcd's en 4 data punten.

ID	NL-SfB code	Eis
E217	62 Krachtstroom installaties	Pantry kantoorruimte (0.04): Het ontwerp dient in de volgende wandcontactdozen (wcd's) te voorzien: - t.b.v. koelkast; - t.b.v. vaatwasser; - t.b.v. kookplaat; - 3x dubbele boven aanrecht.
E218	62 Krachtstroom installaties	Algemene voorzieningen: De ruimten hieronder dienen voorzien te worden van algemene wcd's: - 0.03 opslaghal: 10x dubbele spatwaterdicht wcd's; - 0.05 opslag E-onderdelen: 4x spatwaterdicht dubbele wcd's - 0.06 opslaghal: 10x spatwaterdicht dubbele wcd's; - 1.01 installatie/bergruimte: 3x spatwaterdicht dubbele wcd's
E219	62 Krachtstroom installaties	Krachtvoorzieningen: De ruimten hieronder dienen voorzien te worden van: - 0.03 opslaghal: 2x CEE vorm 400V/16A algemeen gebruik ; - 0.06 opslaghal: 2x CEE vorm 400V/16 algemeen gebruik - 0.06 opslag: 1x CEE vorm 400V/32A (oplaadpunt heftruck); - 0.06 opslag: 1x CEE vorm 400V/16A (loopkraanbaan); - elektrische aansluitingen roldeuren hoge opslaghal 0.03 en lage hal 0.06 (CEE vorm 400V/16A) ;
E220	62 Krachtstroom installaties	Schakelmateriaal: Alle ruimten m.u.v. kantoorruimte (0.04) voorzien in slagvast schakelmateriaal in IP44 uitvoering.
E221	62 Krachtstroom installaties	Codering Kabels: Alle kabels en leidingen dienen te zijn gecodeerd middels een niet uitwisbare en niet te verwisselen groeps codering. De codering dient aangebracht te zijn ter plaatse van apparatuur, lasdozen en verdeelinrichtingen.
E222	63 Verlichtingsinstallaties	Kwaliteitseisen verlichting: Uitvoeren als LED verlichting met de volgende kwaliteitseisen: - Levensduur > 50.000 uur - Lumen/Watt verhouding > 100 lm/Watt op armatuurniveau; - Kleurweergave (CRI) > 80 - Kleurtemperatuur: 4000 K - LB (lichtbehoud) in functie van branduren > 80% na 50.000 branduren; - Levensduur driver gelijk aan levensduur armatuur; - Efficiency driver > 85%; - Arbeidsfactor > 0,9.
E223	63 Verlichtingsinstallaties	Verlichtingssterkte: Het verlichtingsniveau van het gebouw dient aan de eisen hieronder te voldoen: - 0.01 entree: min. 150 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; - 0.02 toilet: min. 150 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; - 0.03 opslaghal: min. 200 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; - 0.04 kantoorruimte: min. 500 lux @ 0.75 m+vloer, $U_o \geq 0.46$, $UGR < 19$; - 0.05 opslag E-onderdelen: min. 200 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; - 0.06 opslaghal: min. 200 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; - 1.01 installatieruimte/berging: min. 250 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.6$; - 0.07 trappenhuis: min. 150 lux @ 0.0 m+vloer, $U_o \geq 0.4$; Bij het ontwerp van de lichtinstallatie in de opslaghallen dient er rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van grote vaartuigen bij de opstelplaatsen. Het licht bij de looproutes tussen de opstelplaatsen dient aan de hierboven genoemde eisen te voldoen.
E224	63 Verlichtingsinstallaties	Lichtplan: De hoeveelheid (nood)armaturen dient bepaald te worden volgens lichtberekeningen en noodlichtberekeningen conform Berekeningsmethode volgens NEN-EN 12464-1 laatste uitgave document "Uitgangspunten verlichtingsinstallatie".

ID	NL-SfB code	Eis
E225	63 Verlichtingsinstallaties	Armaturen: Waar er geen verlaagde plafond aanwezig is, dienen de armaturen als opbouw uitgevoerd te worden.
E226	63 Verlichtingsinstallaties	Bemonstering: De armaturen dienen, alvorens deze in bestelling mogen worden genomen, middels bemonstering en een armaturenvorstelboekje door de aannemer ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de directie
E227	63 Verlichtingsinstallaties	Lichtbesturing: Alle ruimten m.u.v. installatieruimte (1.01) en opslag E-onderdelen (0.05) dienen geschakeld te worden door midden van aanwezigheid. Verlichting in installatieruimte (1.01) dient door tweepolige schakelaars (IP44) vanuit zowel de opslag (0.05) als de installatieruimte zelf geschakeld te kunnen worden. Verlichting in opslag ruimte E-onderdelen (ruimte 0.05) dient door midden van een slagvast waterdicht schakelaar (IP44) geschakeld te kunnen worden.
E228	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: decentraal gevoed nood- en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838, NEN1010, bouwbesluit, NEN 3011 (vluchtwegaanduiding), NEN-EN 50172.
E229	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: decentraal gevoed nood- en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838, NEN1010, bouwbesluit, NEN 3011 (vluchtwegaanduiding), NEN-EN 50172.
E230	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: De volgende ruimte dienen voorzien te worden van noodverlichting in vorm van anti-paniek (0.5 lux) verlichting conform NEN-EN 1838: - ruimte 0.06;
E231	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: De volgende ruimte dienen voorzien te worden van noodverlichting in vorm van vluchtweg verlichting (1 lux) conform NEN-EN 1838: - ruimte 0.01; - ruimte 0.03; - ruimte 0.05; - ruimte 0.07; - ruimte 1.01;
E232	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: Het ontwerp dient in de benodigde verlichte vluchtwegaanduiding te voorzien ten behoeve van het veilig vluchten vanuit het gebouw. Specifiek vluchtborden in de volgende ruimten: - ruimte 0.01; - ruimte 0.03; - ruimte 0.05; - ruimte 0.06 - ruimte 1.01
E233	63 Verlichtingsinstallaties	Noodverlichting: Er dienen twee LED wandlampen op de gevel met geïntegreerde noodunits bij de twee buitendeuren (ruimte 0.01 en 0.06) aangebracht te worden. De armaturen dienen aan de eisen van de algemene verlichting (zie eis hierboven) te voldoen. De armaturen dienen op basis van schemer geschakeld te worden.
E234	64 Communicatie installaties	Wifi verbinding: Het ontwerp dient goede wifi verbinding in ruimten 0.01/0.02/0.04/0.05/1.01 te garanderen. Wifi access punten dienen op basis van PoE principe uitgevoerd te worden. Circa 4 gebruikers in gebouw en maximale snelheid is vereist. Het aanbrengen van glasvezel aansluiting op het terrein hoort niet bij het werk (door OG verzorgt). Bekabeling in het gebouw en access points hoort bij scope.
E235	64 Communicatie installaties	Voorzieningen t.b.v. data verbinding: Het hieronder genoemde voorzieningen dienen in het ontwerp opgenomen te worden t.b.v. van het invoeren van bekabeling (door derden/OG) t.b.v. glasvezel verbinding : - 1x mantelbuizen (rood-binnen glad) met trekkoord diameter 63 mm. De mantelbuis dient vanuit de vloer van de opslag E-onderdelen

ID	NL-SfB code	Eis
		(ruimte 0.05), onder vloer tot 2 m vanuit de gevel onder maaiveld aangebracht te worden. Dit in verband met het achteraf te kunnen trekken van de glasvezel/data kabels (buiten scope). De doorvoeringen dienen waterdicht te zijn uitgevoerd en voorzien van verwijderbare vulblokken. Het aanbrengen van de glasvezelverbinding vanaf het terrein tot de wand datakast in de opslag E-onderdelen (0.05) en het aanbrengen van de actieve componenten van de datakast hoort niet bij het werk. Het aanbrengen van de benodigde loze voorzieningen (mantelbuizen, doorvoer naar gebouw toe, kabelwegen vanaf doorvoer naar datakast in opslag) hoort wel bij het werk
E236	64 Communicatie installaties	Universeel Bekabelingssysteem: Voor het gebouw dient een CAT6A data- en telefooninstallatie geleverd gemonteerd en bedrijfsvaardig te worden opgeleverd. De installaties dienen tot in de desbetreffende patchkast/datakast in de opslag E- onderdelen (ruimte 0.05) aangebracht te worden. Het universele bekabelingssysteem bestaat uit: - horizontale bekabeling (werkplekbekabeling).
E237	64 Communicatie installaties	Universeel Bekabelingssysteem: De aanleg van de universele bekabeling moet voldoen aan de meest recente eisen volgens EN50173 respectievelijk ISO11801. Voor de koperbekabeling geldt de norm voor Cat 6A S/FTP , en t.b.v. de connectoren, volgens de IEC 61076-3-104,2006: Connectoren voor elektronische apparatuur - Deel 3-104: Rechthoekige connectoren - Raamspecificatie voor 8-polige, afgeschermd connectoren voor gegevensoverdracht met frequenties hoger dan minimum 1200 MHz. De montage en het ontwerp volgens de norm NEN-EN 50174-1 en NEN-EN 50174-2. Tevens dient de installatie te worden aangebracht volgens de richtlijnen van de fabrikant en of leverancier van de toe te passen producten.
E238	64 Communicatie installaties	Voorzieningen t.b.v. datakast: De opslag E- onderdelen (ruimte 0.05) dient van een lege 19 inch 24HE patchkast/netwerkkast voorzien te worden. De actieve componenten van deze kast maken geen deel uit van het ontwerp. Echter hoort het elektrisch aansluiten en aanbrengen van voeding tot de kast bij het werk. De hieronder aangegeven voorzieningen dienen aangebracht te worden in de opslag ruimte (0.05): - De elektrische aansluitingen (CEE form wandcontactdozen) voor de netwerkkast (2x CEE 16A, 230 V); - twee spanningsloffen (PDU's) met 8-voudige spanningslof voorzien van beschermingscontacten. Het invoer van de dataverbinding (glasvezel) in het gebouw geschiedt via de doorvoeringen (werk scope) in de opslag (ruimte 0.05)
E239	65 Beveiliging installaties	Voorzieningen t.b.v. toegangshek op terrein: Het hieronder genoemde voorzieningen dienen in het ontwerp opgenomen te worden t.b.v. van het invoeren van bekabeling (door derden) t.b.v. toegangscntrole bij toegangshek : - 2x mantelbuizen (rood-binnen glad) met trekkoord diameter 50 mm. T.b.v. prijsvorming is de lengte van de mantelbuis 200m. De mantelbuizen dienen vanuit de vloer van de opslag E-onderdelen (ruimte 0.05), onder de vloer tot het toegangshek aangebracht te worden. Dit in verband met het achteraf te kunnen trekken van de bekabeling (buiten scope). De doorvoeringen dienen waterdicht te zijn uitgevoerd en voorzien van verwijderbare vulblokken.
E240	65 Beveiliging installaties	Beveiligingsinstallatie: Het kantoorgebouw dient voorzien te zijn van een inbraaksignalering- en toegangscntrole installatie. De installatie betreft alleen het gebouw zelf (niet de terreinobjecten) en dient aan

ID	NL-SfB code	Eis
		het door RWS opgestelde PvE (zie bijlage) te voldoen. Beide systemen dienen in één systeem geïntegreerd te zijn. De installatie dient modulair opgebouwd te worden en uitgebreid te kunnen worden t.b.v. het integreren van de toegangscontrole van andere objecten op het terrein in de toekomst in het systeem. De centrale dient in de opslag E-onderdelen (ruimte 0.05) op de begane grond aangebracht te worden.
E241	65 Beveiliging installaties	Toegangscontrolesysteem: Het toegangscontrolesysteem van het gebouw dient aan de eisen zoals in het document Aansluitvoorwaarden Rijkspas RWS' versie 1.6 beschreven zijn te voldoen. Het document wordt als bijlage aan de vraagspecificatie toegevoegd.
E242	65 Beveiliging installaties	Toegangscontrolesysteem: De volgende deuren voorzien van een elektrisch slot en kaartlezer (elektronisch toegangscontrole systeem (ETS)) Conform PvE Beveiliging en document Aansluitvoorwaarden Rijkspas RWS' versie 1.6, zie bijlage TB002_Aansluitvoorwaarden Rijkspas RWS CD_v1.6. 0.01: buitendeur 0.04: deur naar kantoorruimte 0.05: deur naar opslag E-onderdelen 0.06: buitendeur 0.07: deur trappenhuis
E243	65 Beveiliging installaties	Toegangscontrolesysteem: Het dakluik dient van een magneetcontact voorzien te worden t.b.v. statusmelding (open/dicht). De status van het luik (open/dicht) dient gekoppeld te zijn aan het beveiligingssysteem van het gebouw.
E244	66 Transport installaties	In het lager gele gebouwdeel dient een loopkraan met een draagcapaciteit van minimaal 12,5 ton Demag geplaatst te worden.
E245	73 Vaste keukenvoorzieningen	Pantry voorzien van onderkasten, koelkast, warm en koudwaterkraan, wasbak, kookplaat, aansluiting koffiezetapparaat, vaatwasser en aanrechtblad.
E246	73 Vaste keukenvoorzieningen	De keukenfronten van de pantry dienen uitgevoerd te worden in kunststof CPL. Het keukenblad in composiet. Achterwand van de pantry dient voorzien te worden van tegelwerk.
E247	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Closetpotten dienen als wandcloset met inbouwreservoir te zijn uitgevoerd; Geen open design waarbij bevestigingen zichtbaar zijn, maar een design waarbij de bevestigingen verborgen zijn. Wandhangend. Geberit One, Icon, Acanto met WC-zitting.
E248	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Doorspoelknoppen (klein en groot) dienen in rvs uitgevoerd te zijn.
E249	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Kranen met spoelsensor dienen overeen te komen met type wastafel en het gebruik.
E250	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Toiletruimte voorzien van een spiegel. Formaat overeenkomst aan breedte wastafel, 600 mm hoog.
E251	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Toiletruimte dient een wastafel te zijn voorzien, afmeting min. 500 mm (breed) Tapkranen Fabricaat Geberit 300 Basic.
E252	74 Vaste sanitaire voorzieningen	Het sanitair (waterkranen, toilet) dient gebruik te maken van waterbesparende producten, doorstroomklasse Z.
E253	84 Losse sanitaire inventaris	De volgende Inrichting sanitair wordt door de opdrachtgever zelf voorzien en dienen door de opdrachtnemer bevestigd te worden: handdoekdispenser, zeepdispenser, closetrolhouder, afvalbakje
E254	90 Terrein	Op tekening 1100-0 Situatie KLIC-melding is te zien dat nabij het niet te gebouw op ca 800mm een bestaand kabeltrace loopt welke behouden en in bedrijf moet blijven ten tijde van de bouw. Hiervoor dienen de benodigde voorzieningen gerealiseerd te worden.