



Annexen
Behorende bij Vraagspecificatie

702087 Gemaal Bergsluis
702094 Vispassage Bergsluis



Projectfoto

Opsteller:	M.P. de Jong
Kwaliteitsborging:	H. el Mokhtari (Model)
Datum:	20-08-2025
Status:	Definitief
Kenmerk:	DMS#2461474
Kopie:	Projectdossier

© 2025 HHD

ANNEXEN

Inhoudsopgave

Annex I.	De vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever worden verkregen.....	3
Annex II.	De planning	3
Annex III.	Het acceptatieplan	5
Annex IV.	Het toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden	15
Annex V.	De vrijkomende materialen	20
Annex VI.	Het overzicht van werkzaamheden die door nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd	21
Annex VII.	De verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten	21
Annex VIII.	De stelposten	21
Annex IX.	De bankgarantie	21
Annex X.	De verzekeringen.....	22
Annex XI.	De geschillenregeling onafhankelijke deskundigen	23
Annex XII.	De informatie van de Opdrachtgever.....	23

Annex I. De vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever worden verkregen

De volgende vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen worden door de Opdrachtgever verzorgd:

Nr.	Vergunning	Bevoegd gezag	Gepubliceerd	Onherroepelijk
1	Geén			

Alle overige benodigde vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen moeten door de Opdrachtnemer verzorgd worden.

Op basis van een door de Opdrachtnemer op te stellen vergunning-inventarisatie dient ten minste een Omgevingsvergunning bij de gemeente aangevraagd te worden.

De legeskosten komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.

Er moet nog een Aerius-berekening worden uitgevoerd in het kader van de stiftstofdepositie. De Opdrachtnemer voert deze berekeningen uit en onderneemt actie en stemt af met het bevoegd gezag indien nodig op basis van de uitkomsten van de berekening.

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de naleving van vergunningen, meldingen, ontheffingen en toestemmingen die door hem zelf en door de Opdrachtgever in het kader van dit werk zijn aangevraagd en verleend.

Alle kosten samenhangende met het naleven hiervan, tot het moment van aanvaarding van het gehele werk, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.

De nazorgverplichting met betrekking tot de eisen en voorwaarden, die voortvloeit uit alle vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen behoort tot de werkzaamheden van de Opdrachtnemer tot het moment van aanvaarding van het gehele werk.

Annex II. De planning

De Opdrachtnemer dient bij het opstellen van zijn projectplanning het gestelde in de hieronder vermelde planningstabel te verwerken en dient de bij de mijlpalen beschreven Werkzaamheden uiterlijk op de daarbij vermelde datum te hebben afgerond:

Nr.	Mijlpaal	Uiterste Datum
1	Verbruikerslijst De Verbruikerslijst is ter acceptatie ingediend bij de Opdrachtgever en bevat geen tekortkomingen en is aantoonbaar geverifieerd.	05-06-2026
2	Definitief Ontwerp De (ontwerpnota's) Definitief Ontwerp (DO) is ter acceptatie ingediend bij de Opdrachtgever en bevat geen tekortkomingen en is aantoonbaar geverifieerd.	05-06-2026
3	Uitvoeringsontwerp De (ontwerpnota's) UitvoeringsOntwerp (UO) is ter acceptatie ingediend bij de Opdrachtgever en bevat geen tekortkomingen en is aantoonbaar geverifieerd.	02-10-2026
4	Aanvaarding Het Werk is gereed voor aanvaarding conform § 24-1 UAV-gc 20205. Bij aanvaarding is het Werk geheel gereed, systemen ingeregeld en geoptimaliseerd, een storingsvrij Proefbedrijf gedurende 2 weken met een minimum van 50 draaiuren, Opleverdossier geaccepteerd en zijn alle kleine gebreken uit de Vooropname (Conform § 24-7 UAV-gc 2025) weggewerkt.	29-10-2027
5	Onderhoudstermijn De onderhoudstermijn als bedoeld in § 27 van de UAV-GC 2025, bedraagt zes maanden.	29-04-2028

Op **mijlpaal 4** zijn de boetebepalingen van artikel 16 lid 1 en 2 en de bonusbepalingen van artikel 16 lid 3 en 4 van de Basisovereenkomst van toepassing.

Annex III. Het acceptatieplan

Algemeen

Annex III – Acceptatieplan omvat de criteria en tijdstippen, als bedoeld in artikel 12 van de Basisovereenkomst, van de deelresultaten die ter acceptatie aan de Opdrachtgever moeten worden aangeboden.

Reactietermijn Opdrachtgever

In het algemeen dient de Opdrachtgever, uiterlijk op de 14e dag na ontvangst van het ter acceptatie aangeboden deelproduct, een schriftelijke reactie te verzenden ter attentie van de Opdrachtnemer.

In uitzonderlijke gevallen kan een reactie ook 1 á 2 weken langer duren indien er andere specialisten bij de beoordeling betrokken moeten worden dan het reguliere projectteam van de Opdrachtgever.

Nr. CM	Onderwerp	Tijdstip	Acceptatiecriteria
1	Volmacht [UAV-GC § 2-7] & Vervangende Volmacht [UAV-GC § 2-8]	Binnen 2 weken na ondertekening overeenkomst	a. De (vervangende) volmacht moet zijn afgegeven en ondertekend door een bevoegd persoon blijkens het afschrift van de inschrijving bij de Kamer van Koophandel. b. De (vervangende) volmacht dient daarnaast ten minste te bevatten: - vermelding van het nummer van de Overeenkomst; - naam en voornamen van de volmachtverlener; - naam en voornamen van de gevolmachtigde; - onbeperkte vertegenwoordigingsbevoegdheid voor alle feitelijke en rechtshandelingen die nodig of nuttig zijn voor de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden.
2	Bankgarantie [BO artikel 17]	Binnen 2 weken na ondertekening overeenkomst	a. De bankgarantie moet voldoen aan artikel 17 van de Basisovereenkomst b. De bankgarantie moet overeenkomen met het model conform Bijlage B van de UAV-gc 2025
3	Projectplanning [UAV-GC § 7]	Binnen 2 weken na ondertekening van de Basisovereenkomst	a. De projectplanning moet zodanig zijn opgezet dat de geplande activiteiten en mijlpalen ertoe leiden dat voldaan wordt aan de mijlpalen in annex II. b. De projectplanning moet de precieze data van de acceptatie- en toets-momenten conform annex III en annex IV weergeven. c. De opleverdatum moet volgens de planning haalbaar zijn op de bij inschrijving aangeboden datum van oplevering. d. De projectplanning moet realistisch zijn. e. De projectplanning moet de Werkzaamheden voldoende herleidbaar beschrijven, minstens d.m.v. het inzichtelijk maken van de activiteiten en duur van de Werkpakketten. f. De projectplanning moet het kritieke pad aanduiden. g. Een projectplanning moet een gesloten netwerk zijn; Dit betekent dat ieder werkpakket en/of activiteit een voorganger en een opvolger heeft, met uitzondering van het eerste en laatste werkpakket en/of activiteit h. De projectplanning moet de relaties en afhankelijkheden van het kritieke pad met andere mijlpalen inzichtelijk maken.

			i. De projectplanning moet volledig zijn t.a.v. de scope. j. De planning dient de data waarop de benodigde vergunningen worden aangevraagd, inclusief de verwachte datum van uitgifte te vermelden. k. De planning dient de doorlooptijden van de proceduretijden (afhandelingstermijnen) van de diverse vergunningen te vermelden. l. De planning dient de termijnen ten behoeve van (voor)overleg met het bevoegd gezag (met name vergunning verstrekkers) te vermelden. m. De planning dient de termijnen van werkvoorbereiding alsmede werkzaamheden door neven-opdrachtnemers en derden te vermelden. n. De planning dient de te onderscheiden fasen weer te geven. o. De acceptatietermijnen dienen in de planning te worden opgenomen. p. Bij ter acceptatie in te dienen documenten dient voldoende marge tot het kritieke pad te worden gecreëerd zodat indien deze documenten niet bij eerste indiening geaccepteerd worden het kritieke pad niet wordt overschreden.
4	Termijnstaat [UAV-GC § 33-1]	Binnen 2 weken na ondertekening van de Basisovereenkomst	a. In de termijnstaat, dienen betaalposten te zijn opgenomen, die gekoppeld zijn aan afgebakende Werkzaamheden, leveringen of deelproducten, overeenkomstig de scopebeschrijving en gekoppeld aan de systeemdecompositie. (De termijnstaat en facturen voor het Gemaal of de Vispassage dienen gescheiden te worden ingediend). b. De betaalposten in de termijnstaat dienen te zijn afgestemd op de fasering van het Werk. c. Elke betaalpost dient ten minste $\geq$ € 10.000,- bedragen. Kleinere posten moeten worden samengevoegd tot het vereiste minimumbedrag. d. Elke betaalpost dient ten hoogste € 200.000,- te bedragen. e. De verrekening van betaalposten $\leq$ € 100.000,- vindt plaats na afloop van alle Werkzaamheden, die betrekking hebben op betreffende betaalpost. f. De verrekening van betaalposten $>$ € 100.000,- vindt plaats in termijnen: 10 % na acceptatie van de onderliggende (werk)plannen, die betrekking hebben op de werkvoorbereiding van betreffende Werkzaamheden; 70 % in 4-wekelijkse gelijke termijnen, naar rato van de voortgang van betreffende Werkzaamheden, zoals dit dient te zijn vermeld in de projectplanning; 20 % bij positieve keuring en/of verificatie. g. De verrekening van Meerjarige Onderhoudswerkzaamheden vindt jaarlijks achteraf plaats conform de gespecificeerde jaarlijkse onderhoudskosten.
5	Verzoek om afgifte van de prestatieverklaring [UAV-GC § 33-3]	Bij vastgestelde betalingsmomenten	a. Het eerste verzoek wordt uitsluitend in behandeling genomen, indien de bankgarantie is geaccepteerd. b. Bij het verzoek om afgifte van een prestatieverklaring moet een actuele termijnstaat zijn gevoegd, waarin de onderdelen van het Werk zijn vermeld, die voor betaling in aanmerking komen, alsmede de bedragen van de betreffende betaalposten die verrekenbaar zijn. Deze prestatieverklaring dient een afgeleide te zijn van de geaccepteerde termijnstaat. Het te factureren bedrag dient eenduidig herleidbaar te zijn uit de termijnstaat. (De termijnstaat en facturen voor het Gemaal of de Vispassage dienen gescheiden te worden ingediend). c. De prestatieverklaring als bedoeld in § 33 van de UAV-gc 2025 wordt door de Opdrachtgever afgegeven nadat: - de in de termijnstaat vermelde onderdelen van het Werk volledig zijn gerealiseerd; - de kwaliteitsregistraties van betreffende Werkzaamheden zijn ingediend (geldt niet voor de

			reguliere voortgangsbetalingen); - de afwijkingen die op de in de termijnstaat vermelde onderdelen van het Werk van toepassing afgehandeld zijn; - het minderwerk, dat op de in de termijnstaat vermelde onderdelen van het Werk van toepassing is, in een Wijzigingsovereenkomst is overeengekomen en door de Opdrachtnemer op de termijnstaat wordt ingehouden.
6	Wijzigingsvoorstel (Verzoek tot Wijziging) [UAV-GC § 15]	Conform UAV-GC § 15	Het wijzigingsvoorstel conform het HHD Standaard VTW-formulier, dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: a. de aanleiding van de voorgestelde Wijziging; b. op grond van welk artikel(en) van een contractdocument Opdrachtnemer aanspraak maakt op honorering van het wijzigingsvoorstel door Opdrachtgever; c. de implicaties van de voorgestelde Wijziging voor de Vraagspecificatie; d. de implicaties van de voorgestelde Wijziging voor de Aanbieding; e. de implicaties van de voorgestelde Wijziging voor de Projectplanning; f. de prijsaanbieding van de voorgestelde Wijziging, inclusief de implicaties van de voorgestelde Wijziging voor het Betalingsplan. g. ter onderbouwing van de prijsaanbieding dient een open begroting te worden bijgevoegd, waarin de hoeveelheden, uren, eenheidsprijzen, en alle bijkomende kosten zijn gespecificeerd. <u>Ad a.</u> Indien afwijkingen van contractuele verplichtingen de aanleiding zijn voor een wijzigingsvoorstel, dan dient het wijzigingsvoorstel te zijn voorzien van een afwijkingsrapport. Een afwijkingsrapport dient minstens te bevatten: h. De onderwerpen benoemd in Standaard RAW 2020 artikel 01.20.05 lid 03. i. Verwijzing naar de Werkzaamheden, onderdelen van het Werk, de Documenten of de eisen in de Overeenkomst; j. De nadere specificatie van de afwijking; k. Beschrijving van de consequenties in tijd, kwaliteit en kosten van de afwijking; l. De relatie van de afwijking met de risicoverdeling; m. De verificatiemaatregel ter vaststelling dat de herstelmaatregel is uitgevoerd; n. De validatie door de verantwoordelijke constructeur, dat de herstelmaatregel voldoet aan de uitgangspunten en randvoorwaarden van het ontwerp; o. Ruimte voor de acceptatie van de voorgestelde maatregelen door de Opdrachtgever p. Ruimte voor inhoudelijke reactie van de Opdrachtgever ten aanzien van de afwijking, de maatregelen, de consequenties en de risicoverdeling; q. Ruimte voor acceptatie van de correct uitgevoerde maatregelen door de Opdrachtgever.
7	Projectkwaliteitsplan	Binnen 4 weken na ondertekening overeenkomst	In het Projectkwaliteitsplan dient ten minste opgenomen te zijn: a. de onderwerpen benoemd in Standaard RAW 2020 artikel 01.20.02 lid 02, zoals: - Organisatie en personeel; - Procesbeheersing; - Keuringsplan; - Kwaliteitsregistratie; - Procedures en werkinstructies. b. een beschrijving van de te volgen werkwijze conform de Proceseisen, die zeker stelt dat aantoonbaar wordt voldaan aan gestelde eisen en dat beheersing van de projectrisico's plaatsvindt. c. De specificaties van de beheersmaatregelen conform Vraagspecificatie Bijlage 4.00 Proceseisen PB03 Risicomanagement, verwerkt in een Bijlage Risicodossier;

			d. de relevante procedures voor alle Werkpakketten uit de Vraagspecificatie, die waarborgen dat eisen uit de Vraagspecificatie en het kwaliteitssysteem van de Opdrachtgever worden geïmplementeerd. e. een overzicht van op het project van toepassing zijnde procedures van het kwaliteitssysteem van de Opdrachtnemer. f. een auditplanning van de Opdrachtnemer. g. een beschrijving van de raakvlakbeheersing, waaronder met name de raakvlakken tussen het Werk en zijn omgeving, tussen ontwerp en uitvoering en tussen disciplines binnen het Werk. h. een overzicht van alle te maken Werkplannen en de bijbehorende Keuringsplannen, hun onderlinge relatie, de relatie met de overall planning en de data waarop deze Documenten ter Acceptatie worden aangeboden. i. het organisatieschema van de projectorganisatie van de Opdrachtnemer waarin de verschillende functies en de namen van personen die deze vervullen zijn aangegeven, alsmede een nadere omschrijving van betrokken functies, inclusief specifiek toegewezen taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en vereiste kwalificaties; j. de overlegstructuur binnen de projectorganisatie van de Opdrachtnemer. Minimaal per vergadering vermelden: frequentie, doel, voorzitter, deelnemers, onderwerpen (agenda), distributielijst van het verslag en de tijdslimiet waarbinnen deze verstuurd moeten worden; k. een overzicht van in te kopen werkzaamheden en producten en de wijze waarop de kwaliteit hiervan wordt beheerst. Dit overzicht kan zich beperken tot de kritische werkzaamheden en producten, dat wil zeggen kritisch ten aanzien van product- kwaliteit, kosten, veiligheid en voortgang. l. Een beschrijving van het proces 'planningsmanagement' dat voldoet aan de eisen uit de Proceseisen. m. De beloften uit het EMVI-Plan van Aanpak moet Integraal zijn verwerkt in het Projectkwaliteitsplan.
8	Verificatieplan	Binnen 4 weken na ondertekening overeenkomst (V&V-matrix, rapport en nota)	<u>V&V-matrix</u> <i>Producteisen</i> De Producteisen (Objecteisentabellen) dienen geverifieerd te worden. Deze kunnen zijn aangevuld met bijvoorbeeld eisen vanuit leveranciers, onderaannemers en overige eisen van invloed op de Werkzaamheden. In het V&V-plan dient voor een object per eis ten minste het volgende te zijn vastgelegd: - omschrijving eis (met eisnummer); - verwijzing naar afgeleide onderliggende eisen; - van toepassing zijnde uitgangspunten; (Ter Validatie / afstemming met de OG); - beschrijving van de toe te passen V&V-methode. <i>Proceseisen</i> De Proceseisen (Proceseisentabel) dienen geverifieerd te worden. Deze kunnen zijn aangevuld met bijvoorbeeld eisen vanuit onderzoeken, vergunningen en overige eisen van invloed op de Werkzaamheden. Voor elke V&V-methode dient de geldigheid te worden vastgesteld, tenzij: - een gestandaardiseerde V&V-methode wordt toegepast die door de Opdrachtgever wordt erkend of; - een binnen de Overeenkomst van toepassing verklaard document wordt toegepast of; - een V&V-methode zich in de praktijk heeft bewezen en de referentie door de Opdrachtgever wordt

		De toepassing ervan gelijktijdig met de ontwerpen De toepassing ervan gelijktijdig met het Opleverdossier	aanvaard. Bij elke eis uit de specificatie wordt, indien relevant, aangegeven: e. wanneer wordt aangetoond dat is voldaan aan de eis; f. wie verificatie en validatie uitvoert; g. validatie van de verificatiemethode. <u>V&V-rapporten</u> Verifiëren en vastleggen of de ontwerpen van de objecten voldoen aan alle daaraan gestelde eisen (Verifiëren). In het V&V-rapport dient ten minste het volgende te zijn vastgelegd: h. eis (met eisnummer); i. van toepassing zijnde documenten; j. bewijsdocument of verwijzing naar bewijsdocument, waarin is aangetoond dat wordt voldaan aan de gestelde eis; k. hoe de eisen zijn geverifieerd en wat de beoordelingscriteria zijn; l. dat is aangetoond dat is voldaan aan de eisen; m. hoe met relevante risico's is omgegaan; n. welke functionaris verificaties heeft uitgevoerd; o. welke functionaris de verificatie heeft beoordeeld en geautoriseerd; p. eventuele maatregelen ter correctie; q. herziene verificatie (inclusief tijdstip, beoordeling en autorisatie). <u>V&V-nota</u> Een V&V-nota dient traceerbaar te maken dat in alle fasen wordt voldaan aan de eisen uit de Vraagspecificatie. (Validatie). De V&V-nota is een document waarin de relatie wordt vastgelegd tussen de afgeleide eisen, de objecten en de verificaties en keuringen (inclusief testen). In de V&V-nota wordt verwezen naar de over bovenliggende eisen en registraties (V&V- en keuringsrapporten) waaruit blijkt hoe is aangetoond en traceerbaar is dat aan deze eisen wordt voldaan (combinatie van specificatie, V&V-plan, keuringsplan, V&V-rapport, keuringsrapport en testrapport). De V&V-nota dient de volgende informatie te bevatten: r. identificatie van de objecten waar de V&V-nota van toepassing is; s. overzicht van de (afgeleide eisen van de) eisen uit de Vraagspecificatie Eisen (nummer en beschrijving van de eis) die van toepassing zijn op de betreffende objecten; t. per afgeleide eis de traceerbaarheid naar de eisen uit de Vraagspecificatie Eisen; u. per eis een verwijzing naar de bijbehorende V&V-, keurings- of testrapporten; v. overzicht van de opgetreden afwijkingen met de genomen corrigerende en preventieve maatregelen voor zover deze afwijkingen betrekking hebben op de objecten waar de V&V-nota van toepassing is.
TM	Technisch Management		
9	Ontwerpnota Definitief Ontwerp (DO), onderdeel Civiele constructies	Binnen Mijlpaal 2, Annex II DO	De Ontwerpnota DO dient <u>per object</u> zijn opgesteld en ten minste de volgende onderbouwing te bevatten: a. Een gedetailleerde technische omschrijving van het te realiseren Werk tot op elementniveau, alle gebruikte randvoorwaarden en uitgangspunten en de toe te passen bouwmethoden;

			b. Een overzicht van ontwerputgangspunten; c. Per object een eenduidige beschrijving van het te realiseren Werk, met afbakening van de reikwijdte van het object en samenhang met de overige objecten; d. De ontwerptekeningen op niveau definitief ontwerp, voorzien van bovenaanzichten, aanzichten, doorsneden, zodanig uitgewerkt, dat het te realiseren Werk verkeerskundig, constructief, architectonisch en uitvoeringstechnisch is gedefinieerd en ten opzichte van alle raakvlakken is afgestemd en is voorzien van maatvoering; e. Ontwerpbeschouwingen met een onderbouwing van de gemaakte ontwerpkeuzes; f. De resultaten van berekeningen, gedocumenteerd met de optredende belastingen en krachtswerking van de volledige hoofd draagconstructie gedurende alle fasen van de levenscyclus. g. De toegepaste rekenmethoden en de expliciete validatie van het ontwerp conform de toegepaste ontwerpnormen en voorschriften; h. De specificatie van toleranties, vrijheidsgraden en kritieke onderdelen; i. De onderhoudsfilosofie en specificatie van het onderhoud, dat gedurende de levensduur noodzakelijk is om de technische oplossingen functioneel in stand te houden; j. Een uitvoeringsspecificatie en productspecificaties van componenten, elementen, materialen en Werkzaamheden, inclusief het van toepassing verklaren van de bij (pre-)fabricage en de uitvoering van toepassing zijnde normen en richtlijnen; k. Een beschouwing van risico's en beheersmaatregelen met betrekking tot de bouwfase, de gebruiksfase en sloopfase van het ontwerp, inclusief verwerkte maatregelen in het ontwerp alsmede de te nemen maatregelen in de volgende fasen. l. De specificaties en onderlinge maatvoering van de interne en externe raakvlakken. m. Het verificatiedossier, waarmee wordt aangetoond, dat aan alle eisen van de Vraagspecificatie wordt voldaan.
10	Ontwerpnota Definitief Ontwerp (DO), onderdeel installaties WTB & Electro	Binnen Mijlpaal 2, Annex II DO	<i>De ontwerpnota voor installaties dient ten minste de volgende gegevens te bevatten:</i> a. <i>Het functionele ontwerp tot op <u>elementniveau</u>, waarin de systeembeschrijving, de uitgangspunten, de functionele beschrijving, de functionele configuratie, de systeemdecompositie en functiediagrammen zijn opgenomen;</i> b. <i>Een beschrijving van de onderbouwing van de gemaakte ontwerpkeuzes voor de verschillende bedieningsprocessen van de verschillende objecten</i> c. <i>Het technische ontwerp (E-plan) tot op <u>elementniveau</u>, waarin de systeemconfiguratie, meet- en regelschema's, voeding en energieverdeling, kastontwerpen, aansluitschema's, kabel en leidingtrace's en componentspecificaties en logische programmaschema's zijn opgenomen;</i> d. <i>Een gebruikerslijst met specificatie benodigd voor het overzicht van de in te zetten componenten en het te bepalen totaal verbruik;</i> e. <i>Het verificatiedossier, waarmee wordt aangetoond, dat aan alle eisen van de Vraagspecificatie wordt voldaan.</i>
11	Ontwerpnota Uitvoering Ontwerp (UO), onderdeel Civiele constructies	Binnen Mijlpaal 3, Annex II UO	<i>De Ontwerpnota UO dient <u>per subobject</u> zijn opgesteld en ten minste de volgende onderbouwing te bevatten:</i> n. <i>Een gedetailleerde technische omschrijving van het te realiseren Werk tot op elementniveau, alle gebruikte randvoorwaarden en uitgangspunten en de toe te passen bouwmethoden;</i> o. <i>Een overzicht van ontwerputgangspunten;</i> p. <i>Per object een eenduidige beschrijving van het te realiseren Werk, met afbakening van de reikwijdte van het object en samenhang met de overige objecten;</i> q. <i>De ontwerptekeningen op niveau uitvoering ontwerp, voorzien van bovenaanzichten, aanzichten, doorsneden, detaillering, zodanig uitgewerkt, dat het te realiseren Werk verkeerskundig,</i>

			constructief, architectonisch en uitvoeringstechnisch is gedefinieerd en ten opzichte van alle raakvlakken is afgestemd en is voorzien van maatvoering om het werk te realiseren; r. Ontwerpbeschoouwingen met een onderbouwing van de gemaakte ontwerpkeuzes; s. De resultaten van detailberekeningen, gedocumenteerd met de optredende belastingen en krachtswerking van de volledige detailconstructie gedurende alle fasen van de levenscyclus. t. De toegepaste rekenmethoden en de expliciete validatie van het ontwerp conform de toegepaste ontwerpnormen en voorschriften; u. De specificatie van toleranties, vrijheidsgraden en kritieke onderdelen; v. De onderhoudsfilosofie en specificatie van het onderhoud, dat gedurende de levensduur noodzakelijk is om de technische oplossingen functioneel in stand te houden; w. Een uitvoeringsspecificatie en productspecificaties van componenten, elementen, materialen en Werkzaamheden, inclusief het van toepassing verklaren van de bij (pre-)fabricage en de uitvoering van toepassing zijnde normen en richtlijnen; x. Een beschouwing van risico's en beheersmaatregelen met betrekking tot de bouwfase, de gebruiksfase en sloopfase van het ontwerp, inclusief verwerkte maatregelen in het ontwerp alsmede de te nemen maatregelen in de volgende fasen. y. De specificaties en onderlinge maatvoering van de interne en externe raakvlakken. z. Het verificatiedossier, waarmee wordt aangetoond, dat aan alle eisen van de Vraagspecificatie wordt voldaan.
12	Ontwerpnota Uitvoering Ontwerp (UO), onderdeel installaties WTB & Electro	Binnen Mijlpaal 3, Annex II UO	De ontwerpnota voor installaties dient ten minste de volgende gegevens te bevatten: f. Het functionele ontwerp tot op <u>elementniveau</u>, waarin de systeembeschrijving, de uitgangspunten, de functionele beschrijving, de functionele configuratie, de systeemdecompositie en functiediagrammen zijn opgenomen; g. Het technische ontwerp tot op <u>elementniveau</u>, waarin de systeemconfiguratie, meet- en regelschema's, voeding en energieverdeling, kastontwerpen, aansluitschema's, kabel en leidingtrace's en componentspecificaties en logische programmaschema's zijn opgenomen; (indien binnen de scope). h. Het verificatiedossier, waarmee wordt aangetoond, dat aan alle eisen van de Vraagspecificatie wordt voldaan; i. Een beschrijving van de onderbouwing van de gemaakte ontwerpkeuzes voor de verschillende bedieningsprocessen van de verschillende objecten; j. Detailberekeningen en tekeningen (Bijlagen).
13	Bijlage DO / UO, tekeningen	Gelijktijdig met Ontwerpnota's DO en UO	De Ontwerptekeningen (DO en UO) dienen ten minste inzicht te geven in de volgende onderdelen: - Terreininrichting; - Funderingsplan; - Boven aanzicht(en); - Langs- en Dwarsdoorsnede(n); - Vormtekeningen; (en UO wapeningstekeningen). - Staaltekeningen; (en UO detailtekeningen). - Aanzichten en 'gezichtsbepalende details'; - Details in- en externe systeemaansluitingen; - Tekeningen, gesynchroniseerd met elkaar: - opstellingstekeningen van de elektrotechnische installaties voor het gehele systeem - kabellooptekeningen; (en nadere UO detaillering). - opstellingstekeningen van de opstelling van de mechanische installaties met hoofdmaatvoering; (en UO detailmaatvoering).

			En dienen voorts: a. in pdf formaat en in AutoCad formaat te worden ingediend; b. de maatvoering per onderdeel te specificeren, ten opzichte van het RD/NAP-stelsel. c. te zijn voorzien van stuklijsten en/of materiaalstaten, inclusief de van toepassing zijnde specificaties; d. te zijn bemaat, zodanig dat alle onderdelen volledig in afmetingen zijn vastgelegd. Hiertoe dienen de nodige aanzichten, doorsneden en details te worden opgenomen; Zodanig dat deze geschikt zijn voor het realiseren van het werk, dan wel invulling te geven aan eisen van bevoegde gezagen. UO tekeningen voorzien van detailtekeningen / productietekeningen ook van betrokken onderaannemers en/of leveranciers. e. te zijn voorzien van schaal-, revisie en statusaanduiding; f. geldig zijn verklaard door de hoofdconstructeur.
14	Bijlage DO / UO, Berekeningen	Gelijktijdig met Ontwerpnota's DO en UO	Een berekening, ten minste omvattend de volgende berekeningen: a. geotechnische berekeningen; b. hydraulische berekeningen, ten minste omvattend: - Stromingsberekening instroomzijde én uitstroomzijde object tot de grens waar de stroomsnelheid lager dan 0,3 m/s is; - Erosieberekening waarin tevens erosie buiten de systeemgrens bepaald wordt, en wordt aangetoond dat de stabiliteit van de constructie en de waterkering gewaarborgd is. - Hydraulische Pompberekening en Leidingberekeningen. c. constructieve berekeningen; (en UO detailberekeningen). d. werktuigbouwkundige berekeningen; (en UO detailberekeningen). e. elektrotechnische installatie met Verbruikerslijst; (en nadere UO uitwerking). f. kabelberekeningen; (indien binnen de scope). g. elektrotechnische berekeningen m.b.t. tot selectiviteit. En dient ten minste te zijn voorzien van: a. de van toepassing zijnde eisen uit de vraagspecificatie, uitgangspunten en randvoorwaarden; b. bijbehorende items uit het risicodossier; c. een overzicht van de voor de berekening gebruikte normen, richtlijnen, rapporten en programmatuur; d. de resultaten van de berekening en de conclusies ten aanzien van de eisen; e. schetsen en/of tekeningen van de relevante resultaten en belastingschematisering; f. een overzicht van over te dragen randvoorwaarden naar andere berekeningen of te stellen randvoorwaarden aan andere constructie-onderdelen. g. geldigverklaring door de hoofdconstructeur.
15	Opleverdossier (Zowel Deel 1 Technisch dossier (TD) als Deel 2 Administratief dossier (AD))	Binnen Mijlpaal 4, Annex II Aanvaarding	Het opleverdossier, conform het HHD Standaard opleverdossier, dient ten minste de onderstaande gegevens te bevatten: a. de as-built gegevens, gereviseerd met alle afwijkingen, van de permanente werken, b. de as-built gegevens, gereviseerd met alle afwijkingen, van de in de grond achtergebleven hulpconstructies; c. de as-built gegevens, gereviseerd met alle inmetingen, van kabels en leidingen; (X,Y,Z in aparte layer "Kabels en Leidingen"); d. de as-built gegevens, gereviseerd met alle afwijkingen, verwerkt in het E-plan e. een overzicht van alle afwijkingen;

			f. de laatst gereviseerde detailberekeningen en ontwerpnota's; g. een analoog overzichtsboek op van de laatst gereviseerde uitvoeringstekeningen; h. de laatst gereviseerde tekeningen digitaal in AutoCAD en PDF bestandsformaat; i. de laatst gereviseerde documenten digitaal in Microsoft Office pakket en PDF bestandsformaat. j. de resultaten van onderzoeken, inspecties-, keurings- en testrapporten; k. de fabrieksdocumentatie van alle toegepaste componenten; l. de Garantieverklaringen met termijn en certificaten; m. het Verificatiedossier; n. het V&G- en risicodossier (gebruiksfasen); o. Rapportage m.b.t. garantiemeting; p. bewijsmiddelen duurzaam inkopen; q. verklaring CE markering. (2B door Opdrachtnemer; 2A door Opdrachtgever). r. de indeling conform Bijlage 4.30 Inhoudsopgave opleverdossier.
16	Beheer en Onderhoudsplan (Als onderdeel van Deel 1 Technisch dossier (TD))	Uiterlijk 2 weken voor Aanvaarding	Het beheer- en onderhoudsplan dient ten minste de onderstaande gegevens te bevatten: a. Een beschrijving van de te onderhouden objecten; b. De onderhoudsinstructies en voorschriften voor het gehele systeem en gedurende de gehele levensduur.; c. De van toepassing zijnde ontwerpdocumenten; d. Een V&G plan gebruiksfase; e. Een beschrijving van de faalmechanismen van alle systeemfuncties van het gehele Werk; f. De specificatie van het preventieve onderhoud, dat noodzakelijk is om falen van het systeem te voorkomen; g. De specificatie van reserveonderdelen, die op voorraad gelegd dienen te worden, teneinde langdurig functieverlies te voorkomen. h. Een planning van de uit te voeren inspecties, metingen en onderhoudswerkzaamheden. Het beheer- en onderhoudsplan dient te worden voorzien: - het eerste blad dient te vermelden: - het objectnummer; - project- en nummer van dit contract; - de naam van de Opdrachtgever; - de naam van de Opdrachtnemer; - Het tweede blad dient te bestaan uit de inhoudsopgave.
17	Bijlage bij Beheer en Onderhoudsplan: Bedrijfs- en onderhoudsvoorschriften	Uiterlijk 1 week voor Aanvaarding	De bedrijfs- en onderhoudsvoorschriften dienen ten minste te bevatten: a. de gegevens die aan het onderwerp ten grondslag liggen, een en ander over te nemen uit de technische omschrijving en de gegevensbladen; b. werkingsschema's en functieomschrijving met vermelding van fabrikaat, typenummer, vermogens, capaciteiten, etc. van alle geïnstalleerde onderdelen, inclusief (elektrotechnische) randapparatuur; c. gebruiks- en bedieningsaanwijzingen, waarin een opgave van handelingen bij mogelijk optredende storingen; d. opgave van periodieke onderhoudswerkzaamheden, waaronder een smeerschema; e. garantiëgrafieken en beproevingsgegevens, alsmede keuringscertificaten en materiaaltesten; f. afstelgegevens en regelkarakteristieken van meet- en regelapparatuur; g. fabrieksdocumentatie met doorsnede tekeningen en onderdelenlijsten met bestelnummers en /of typeaanduiding, verzameldocumentatie waarin niet duidelijk tot uiting komt om welk onderdeel het gaat, wordt niet geaccepteerd; h. conserveringsschema's;

			i. revisietekeningen met stuklijsten; j. bestellijsten; k. montage- en demontage voorschriften; l. instellingen: - peilen - debietmeters - PLC -software - Frequentieregelaars m. rapportages m.b.t.: - debieten, opvoerhoogten en energieverbruiken - geluidsniveaus van de installatieonderdelen` ` n. de verklaring van overeenstemming volgens de Laagspanningsrichtlijn alsmede de Elektro Magnetische Compatibiliteitsrichtlijn; o. de diverse certificaten m.b.t. de hijsvoorzieningen; p. De bedrijfs- en onderhoudsvoorschriften inclusief de fabrieksdocumentatie en bijlagen dienen te zijn gesteld in de Nederlandse taal en te worden opgesteld conform de eisen gesteld in bijlage I van de Richtlijn 2006/42/EG van het Europees parlement en de Raad van 17 mei 2006, betreffende machines.
18	V&G-plan (ontwerpfase)	Uiterlijk 2 weken voor start Ontwerpwerkzaamheden	Conform VS Bijlage V&G-plan Ontwerpfase.
19	V&G plan (uitvoeringfase)	Gelijktijdig met UO	In het V&G-plan dienen minimaal de volgende punten te zijn uitgewerkt: a. gegevens van de Opdrachtnemer; b. naam en functie V&G-coördinator; c. overzicht van onderaannemers; d. contactgegevens van de arbeidsinspectie; e. belangrijkste telefoonnummers (dichtstbijzijnde ziekenhuis, huisarts e.d.); f. de vermoedelijke aanvangsdatum en het vermoedelijke aantal bouw dagen; g. geschat aantal medewerkers op locatie; h. geschat aantal werkgevers/zelfstandigen op de locatie; i. omschrijving hoe de melding, rapportage en afhandeling bij incidenten en (bijna)ongevallen plaatsvindt; j. overzicht hoe vaak en op welke wijze werkplekinspecties worden uitgevoerd en door wie; k. alarmkaart waarop staat hoe te handelen bij incidenten (projectgegevens, aanwezige BHV'ers, dichtstbijzijnde ziekenhuis, huisarts e.d.); l. ontwerpkeuzes ten aanzien van veiligheid; m. vastgestelde risico's; n. beheersmaatregelen; o. overblijvende veiligheidsrisico's voor beheer en onderhoud; p. overige relevante informatie
20	V&G-dossier (gebruiksfase)	Gelijktijdig met het Opleverdossier	Conform VS Bijlage Concept V&G-dossier Gebruiksfase.
OM	Omgevingsmanagement		
21	Bewonersbrief	Uiterlijk 2 weken voor uitvoering op locatie	a. Logo's van Opdrachtgever en Opdrachtnemer; b. Algemene omschrijving van het project; c. Contactgegevens Opdrachtnemer; d. Gegevens Klantcontactcentrum Opdrachtgever;

			e. Data van Opnames; f. De werkzaamheden op hoofdlijnen; g. Planningsverwachting.
22	Naambord	Uiterlijk 2 weken voor Aanvaarding	De teksten en layout van het naambord, dienen afgestemd te worden met de Omgevingsmanager van Delfland. https://signeditor.informatiebord.nl/2a874e&pi=6586

Annex IV. Het toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden

Algemeen

Annex IV – Toetsingsplan, omvat de criteria en tijdstippen als bedoeld in artikel 12 van de Basisovereenkomst, van de deelresultaten die ter toetsing aan de Opdrachtgever moeten worden aangeboden.

Reactietermijn Opdrachtgever

In het algemeen kan de Opdrachtgever al dan niet, uiterlijk op de 14e dag na ontvangst van het ter toetsing aangeboden deelproduct, een schriftelijke reactie te verzenden ter attentie van de Opdrachtnemer.

Nr.	Onderwerp	Tijdstip	Toetscriteria
CM	Contractmanagement		
1	Voortgangsrapportage	Uiterlijk 4 dagen voor voortgangsoverleg	De voortgangsrapportage dient ten minste de actuele stand van zaken te beschrijven over de volgende onderwerpen: a. De voortgang in vergelijking met de planning, uitgedrukt in een standlijn bij elke planregel van de projectplanning; b. De motivatie voor vertragingen van het kritieke pad en de voorgestelde maatregelen om de vertragingen te compenseren; c. Een overzicht van de verkeersmaatregelen en/of faseringsovergangen in de eerstkomende 3 maanden; d. Een overzicht van de (werk-)plannen en de status; e. Een overzicht van de ter toetsing en ter acceptatie ingediende documenten en de status; f. Een overzicht van de aandachtspunten t.a.v. verificaties, keuringen en audits en de conclusies; g. Een overzicht van de afwijkingen en Wijzigingen, inclusief de status van de afhandeling en de consequenties in tijd en geld; h. Een overzicht van de top 10 risico's en de geplande en/of getroffen beheersmaatregelen; i. Een overzicht van de opgetreden schades en storingen, met de uitgevoerde herstelwerkzaamheden; j. Een overzicht van de nog in behandeling zijnde correspondentie; k. Een overzicht van de actuele knelpunten, de actor en de openstaande acties; l. Een cumulatief overzicht leerpunten uit evaluaties. m. Een overzicht van de status van vergunningen. n. (bijna) ongevallen en incidenten.
2	Verificatiedossier	Bij het opleverdossier.	Het Verificatiedossier dient als een levend document lopende het project bijgehouden te worden. Het Verificatiedossier dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

		<i>(Het verificatiedossier dient een dynamisch document te zijn, dit stuk is dus een momentopname naar de stand van het Werk tot dan toe)</i>	a. eenduidige identificatie en omschrijving van de verificatie- of keuringsstap die door of vanwege de Opdrachtnemer zal worden uitgevoerd; b. eenduidige omschrijving van de typologie van de verificatie of keuring zoals normering, berekening, (niet) destructieve test, meting, overeenkomst (similariteit), keuring en dergelijke; c. eenduidige identificatie van de eis (eisnummer en eistekst) die aan de verificatie of keuring ten grondslag ligt; d. eenduidige omschrijving van het moment waarop de verificatie of keuring dient plaats te vinden als absolute mijlpaal of de afhankelijkheid van een zelfstandige handeling binnen een procesactiviteit; e. eenduidige omschrijving van het gewenste en geobjectiveerde resultaat van de verificatiestap (aanvaardingscriterium); f. eenduidige beschrijving of het behaalde resultaat van de verificatie of keuring heeft voldaan aan het gewenste resultaat; g. eenduidige beschrijving wanneer de verificatie of keuring daadwerkelijk is uitgevoerd, onder wiens verantwoordelijkheid dit is gebeurd en een verwijzing naar de rapportage van de verificatie of keuring; h. indien het behaalde resultaat niet voldoet aan het gewenste resultaat en herstel naar mening van de Opdrachtnemer in redelijkheid niet mogelijk is, een eenduidige verwijzing naar de rapportage waarin de Afwijking / Wijzigingsvoorstel aan de Opdrachtgever is gerapporteerd.
3	Bijlage Risicodossier	Een opzet binnen 4 weken na ondertekening van de Basisovereenkomst Bij het opleverdossier. <i>(Het risicodossier dient een dynamisch document te zijn, dit stuk is dus een momentopname naar de stand van het Werk tot dan toe)</i>	Het Risicodossier dient als een levend document lopende het project bijgehouden te worden. Het Risicodossier dient minimaal de volgende gegevens te bevatten: a. de actuele en inmiddels beheerste risico's; b. de interne raakvlakken met overige objecten en/of processen weergeven; c. per geïnventariseerd risico: a. eenduidig identificatienummer van het risico; b. eenduidige beschrijving van het risico (de ongewenste gebeurtenis); c. eenduidige omschrijving van oorzaak; d. eenduidige omschrijving van gevolg, uitgedrukt in de betreffende beheersaspecten (tijd, geld, kwaliteit, veiligheid, imago en omgeving). e. inschatting in kans en gevolgklassen van het initiële risico en het restrisico; f. het werkpakket waarop het risico betrekking heeft; g. risico-eigenaar (en risico verantwoordelijke); h. eenduidige omschrijving van de beheersmaatregelen; i. de actiehouders van de beheersmaatregelen; j. verwijzing naar het Document waar de beheersmaatregel wordt uitgewerkt; k. status van de beheersmaatregel(en); l. Restrisico na uitvoering van de beheersmaatregel; m. Datum uitvoering beheersmaatregel.
TM	Technischmanagement		
4	Werkplannen	Uiterlijk 2 weken vóór aanvang van betreffende werkzaamheden	In het Werkplan dient opgenomen te zijn: a. Een beschrijving van de Werkzaamheden; b. Een beschrijving van de organisatie met specificatie van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; c. De faseringen van de beschreven Werkzaamheden; <i>(Faseringen met name t.a.v. de waterveiligheid van de waterkering).</i> d. De van toepassing zijnde risico's en specificaties van de beheersmaatregelen;

			e. De van toepassing zijnde raakvlakken van betreffende Werkzaamheden en onderdelen van het Werk met de omgeving en andere onderdelen en Werkzaamheden, alsmede de specificatie van de maatregelen, waarmee deze raakvlakken worden beheerst. f. De van toepassing zijnde procedures en werkinstructies; g. De bijbehorende keuringsplannen; h. De planning van de faseringen in het werkplan; (Als bijlage); De verwachte hinder naar de omgeving: licht, geluid, geur, trilling e.d.
5	Werktekeningen, als bijlage van werkplan	Gelijktijdig met betreffend werkplan	De Uitvoerings Ontwerptekeningen dienen ten minste inzicht te geven in de volgende onderdelen uitgewerkt tot op materiaalniveau: a. tekeningen: - TPI-opstelling; - Werkterrein indeling; - Bouwkuipen en tijdelijk werk; - Heiplan; - Betonwerk (fasering); - Bekistingstekeningen; - Staalmontage; - Sloopplan; - Bouwkundige werkzaamheden; - Werktuigbouwkundige werkzaamheden; - Elektrotechnische werkzaamheden; - In te zetten materieel; (Incl. certificering van o.a. kranen en drijvend materieel). - Etc.; b. in pdf formaat en in AutoCad formaat te worden ingediend; c. de maatvoering per onderdeel te specificeren, ten opzichte van het RD/NAP-stelsel. d. te zijn voorzien van stuklijsten en/of materiaalstaten, inclusief de van toepassing zijnde specificaties; e. te zijn bemaat, zodanig dat alle onderdelen volledig in afmetingen is vastgelegd. Hiertoe dienen de nodige aanzichten, doorsneden en details te worden opgenomen; f. te zijn voorzien van schaal-, revisie en statusaanduiding; g. geldig zijn verklaard door de hoofdconstructeur; h. Van een dusdanig detailniveau te zijn dat het werk zonder verdere detaillering gerealiseerd kan worden.
6	Detailberekeningen, als bijlage van werkplan	Gelijktijdig met betreffend werkplan	Een detailberekening dient ten minste te zijn voorzien van: a. de berekeningen; b. de van toepassing zijnde eisen uit de vraagspecificatie, uitgangspunten en randvoorwaarden; c. bijbehorende items uit het risicodossier; d. een overzicht van de voor de berekening gebruikte normen, richtlijnen, rapporten en programmatuur; e. de resultaten van de berekening en de conclusies ten aanzien van de eisen; f. schetsen en/of tekeningen van de relevante resultaten en belastingschematisering; g. een overzicht van over te dragen randvoorwaarden naar andere berekeningen of te stellen randvoorwaarden aan andere constructie-onderdelen. i. geldigverklaring door de hoofdconstructeur.

7	Keuringsplannen, beproevingsprotocollen FAT/SAT	Bij elk relevant Werkplan	In het keuringsplan / beproevingsprotocol FAT/SAT dienen alle eisen, waarop betreffende onderdeel van het Werk of Werkzaamheden het plan betrekking heeft ten minste de onderstaande punten te zijn gespecificeerd: a. de eis en/of daarvan afgeleide specificatie; b. de keuringsmethode / beproevingsmethode; c. wie de keuring / beproeving uitvoert; d. het tijdstip, de omvang en frequentie van de keuring / beproeving; e. de toegepaste middelen; f. de (sub)criteria, die bepalend zijn voor de goedkeur of afkeur; g. de wijze van valideren van de keuringsmethode / beproevingsmethode; h. de Stoppunten, Bijwoonpunten en Registratiepunten van de Opdrachtnemer, deze zijn eventueel ook nader uit te breiden en te bepalen tussen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever.
8	Inrichtingsontwerp werkterrein [UAV-GC par. 17]	Uiterlijk 4 weken voor aanvang eerste Uitvoeringswerkzaamheden	a. Het inrichtingsontwerp werkterrein dient de locaties en afmetingen van alle (zowel binnen als buiten het werkterrein) door de opdrachtnemer benodigde tijdelijke voorzieningen ten behoeve van de Uitvoeringswerkzaamheden vast te leggen. b. In het inrichtingsontwerp werkterrein dienen ten minste de locatie, afmetingen, functie, bereikbaarheid en raakvlakken aangegeven te zijn van de volgende onderdelen: - het ketenpark; - in- en uitritten voor bouwverkeer; - tijdelijke verharding(en); - tijdelijke bouwkundige en bereikbaarheids voorziening(en); - tijdelijke pompinstallatie met leidingwerk en bekabeling; - beveiliging en toegangsbeperking bouwterrein(en); - depot(s); - opslag brandbare en gevaarlijke stoffen. c. Het inrichtingsontwerp werkterrein dient inzichtelijk te maken, dat de tijdelijke voorzieningen geen functieverlies, schade en hinder veroorzaken voor: - alle systeemfuncties van bestaande infrastructuur; - alle omgevingsfuncties; - omwonenden; - de bodem; - de waterhuishouding; - rechten van derden.
9	Instandhoudingsplan	Uiterlijk 4 weken voor aanvang eerste Uitvoeringswerkzaamheden	Het instandhoudingsplan dient voor zover van toepassing, de maatregelen te beschrijven om te voldoen aan de eisen P1.TM 31 t/m P1.TM 57 uit de Proceseisentabel. a. Onderhouden bereikbaarheid aanliggende percelen; b. Onderhouden Kabels en Leidingen; c. Onderhouden Waterkering; d. Onderhouden Waterhuishouding; e. Onderhouden Werkterrein.
10	Garantieverklaringen	Uiterlijk 4 weken voor Aanvaarding van het werk	De volgende garantiebewijzen moeten worden afgegeven: a. Op het totale Werk: 1 jaar volledige garantie na Aanvaarding; b. Op Werktuigbouwkundige componenten: 3 jaar na Aanvaarding; c. Op Elektrotechnische componenten en installatie: 3 jaar na Aanvaarding; d. Op Coating- en schilderwerken: 5 jaar na Aanvaarding;

			e. Op Gevelbeplating, glas en puin en dakbedekking: 10 jaar na Aanvaarding. f. Op Sanitair, Hang -en sluitwerk: 5 jaar na Aanvaarding. Zie bijlage "Onderhoud en Garantie" voor de Voorwaarden die hieraan gesteld worden.
OM	Omgevingsmanagement		
11	Schade-opnamerapport	Uiterlijk 2 weken voor aanvang eerste Uitvoeringswerkzaamheden	Het schadeopnamerapport dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: a. Duidelijke foto's van de staat van bebouwing en objecten, waarop reeds bestaande schades en gebreken duidelijk zijn afgebeeld. b. Duidelijke foto's van de staat van de wegen in de directe nabijheid van het Werkterrein, waarop reeds bestaande schades en gebreken duidelijk zijn afgebeeld. Plattegrond (situatietekening) met hierin ten minste aangegeven de locatie van kunstwerken, installaties, kabelloop ter plaatse en eventuele andere obstakels, waaraan bestaande schades en gebreken zichtbaar zijn.
12	Vergunningenregister	Uiterlijk 4 weken na ondertekening van de Basisovereenkomst	a. Het Vergunningenregister moet een inventarisatie bevatten van alle voor het Werk benodigde vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen. b. Het Vergunningenregister moet bij elke vergunning e.a. vermelden wie het bevoegd gezag van de vergunning is. c. Het Vergunningenregister moet een beschrijving bevatten door welke persoon de vergunningen worden aangevraagd. d. Het Vergunningenregister moet de persoon aanwijzen die verantwoordelijk is voor de coördinatie van de vergunningen en de naleving van de vergunningsvoorschriften. e. In het Vergunningenregister moeten de voorwaarden en afhandelingstermijn van de aanvraag worden bijgehouden.
13	BLVC-plan	Uiterlijk 4 weken voor inzet van de werkzaamheden en/of verkeersmaatregelen	Een plan met betrekking tot de Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie moet worden opgesteld en worden afgestemd met het bevoegd gezag. Er moet aantoonbaar worden voldaan aan de door het bevoegd gezag gestelde eisen en beheersing van de BLVC-risico's.
14	Ecologisch werkprotocol Flora en Fauna	Uiterlijk 4 weken voor aanvang Uitvoeringswerkzaamheden	Een plan voor de uitvoering van de werkzaamheden, inclusief bijbehorende maatregelen om verstoring te beperken/voorkomen en daar uit volgende ecologische begeleiding, dient te worden opgesteld.
15	Werkplan Archeologische begeleiding	Uiterlijk 4 weken voor aanvang Uitvoeringswerkzaamheden	Een plan van aanpak, inclusief bijbehorende programma van eisen, voor archeologische begeleiding moet worden opgesteld en worden afgestemd met, en goedgekeurd door het bevoegde gezag.
16	Bouwbord	Uiterlijk 4 weken voor aanvang Uitvoeringswerkzaamheden	De teksten en layout van het bouwbord, dienen afgestemd te worden met de Omgevingsmanager van Delfland.

Annex V. De vrijkomende materialen

De volgende materialen blijven in het bezit van de Opdrachtgever:

- Onderdelen t.b.v. hergebruik in de nieuwe installatie:
 - o Geen;
- Onderdelen uit de besturingskasten t.b.v. reserveonderdelen:
 - o Geen.

Deze onderdelen moeten worden afgeleverd op de AWZI "De Grootte Lucht", Maassluisdijk 175, 3133 KA Vlaardingen.

Alle overige vrijkomende materialen worden door Opdrachtgever, in hoedanigheid van eigenaar, in eigendom overgedragen aan van de Opdrachtnemer en moeten volgens de wettelijke regels worden afgevoerd naar de daarvoor geëigende verwerkingsinrichtingen. De overdracht van de eigendom geschiedt alsdan krachtens artikel 3:84 van het Burgerlijk Wetboek. Opdrachtnemer en Opdrachtgever verklaren ieder door middel van het ondertekenen van de Basisovereenkomst dat hij beschikkingsbevoegd is. De levering vindt plaats door de handeling van de Opdrachtnemer waardoor het materiaal krachtens artikel 3:4 van het Burgerlijk Wetboek geen bestandsdeel meer is van de zaak waar het voordien deel van uitmaakte. Als titel heeft te gelden dat Opdrachtgever krachtens deze overeenkomst de betreffende materialen verkoopt aan Opdrachtnemer.

Alle vrijkomende materialen moeten door de Opdrachtnemer volgens de wettelijke regels worden afgevoerd naar de daarvoor geëigende verwerkingsinrichtingen, tenzij hieronder anders is bepaald.
Eventuele acceptatiekosten, kosten voor partijkeuringen en aanvullende onderzoekskosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

De vrijgekomen asbesthoudende materialen worden eigendom van de opdrachtnemer en moeten volgens de wettelijke regels worden afgevoerd naar de daarvoor geëigende verwerkingsinrichtingen.
Eventuele acceptatiekosten, kosten voor partijkeuringen en aanvullende onderzoekskosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

De vrijgekomen grond moet zoveel als mogelijk binnen de grenzen van het werk worden verwerkt.

De overige vrijkomende grond wordt eigendom van de Opdrachtnemer en moet volgens de wettelijke regels worden afgevoerd. Eventuele acceptatiekosten, kosten voor partijkeuringen en aanvullende onderzoekskosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

De Opdrachtnemer dient er zorg voor te dragen dat de van het werk vrijkomende materialen, direct dan wel zo spoedig als binnen zijn vermogen mogelijk, van het Werk worden afgevoerd naar een erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting. En dient daarbij de voorschriften en procedures volgen die door het bevoegd gezag zijn voorgeschreven.

Een bewijsdocument moet bij de kwaliteitsregistraties aan de Opdrachtgever worden verstrekt.

Annex VI. Het overzicht van werkzaamheden die door nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd

Gedurende de duur van de Overeenkomst worden, in opdracht van Opdrachtgever, door nevenopdrachtnemers de onderstaande werkzaamheden verricht welke van invloed kunnen zijn op de Werkzaamheden die de Opdrachtnemer moet verrichten.

De Opdrachtnemer voert, voor zover de werkzaamheden van de nevenopdrachtnemers van invloed zijn en/of effect hebben op de Werkzaamheden die de Opdrachtnemer moet verrichten, de coördinatie.

De volgende werkzaamheden met geschatte uitvoeringstermijnen worden door nevenopdrachtnemers gerealiseerd:

- | | | |
|-----------------------------|--------|--------------------|
| - Energie en trafo | 1 week | door Stedin; |
| - Telefonie | 1 week | door KPN; |
| - Inregelen software gemaal | 1 week | door OTI-Delfland. |

Eventueel kan de opdrachtgever nog nader te bepalen extra werkzaamheden opdragen aan nader te bepalen derden, welke in dat geval gecoördineerd zullen worden door de opdrachtgever.

Annex VII. De verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten

Verrekening van de in § 11 lid 3 U.A.V.-gc 2025 bedoelde wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten vindt **niet** plaats gedurende de realisatie van het Werk.

Kostenverhogende omstandigheden

Opdrachtnemer komt pas in aanmerking voor vergoeding van excessieve prijsstijgingen indien de totale prijsstijging van materialen:

1. van dien aard is dat bij het tot stand komen van de overeenkomst 'geen rekening behoefde te worden gehouden met de kans dat die stijgingen zich zouden voordoen';
2. de opdrachtnemer die stijgingen niet kan worden toegerekend', waarbij van belang zijn in de overeenkomst opgenomen 'bijzondere voorschriften'; en
3. die stijgingen de kosten van het (gehele) werk aanzienlijk verhogen, hiervan is sprake als de kostenverhoging meer is dan 5% van de inschrijvingssom (incl. meer- en minderwerk), en de prijsstijging van de materialen in kwestie meer is dan 10% van de inschrijvingssom

Annex VIII. De stelposten

Er worden **géén** stelposten opgenomen in de aanbidding.

Annex IX. De bankgarantie

De zekerheidstelling voor de nakoming van de contractuele verplichtingen van de Opdrachtnemer is geldig voor de gehele looptijd van de Overeenkomst en moet conform het Model B Bankgarantie UAC-gc 2025 worden gesteld.

Annex X. De verzekeringen

- 1) Door de Opdrachtgever zal een Constructie All Risks-verzekering worden afgesloten tot het bedrag van de aannemingssom, verhoogt met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten.
Verzekerden zullen zijn:
opdrachtgever, hoofdaannemer, mede- en onderaannemers, architecten, adviseurs en constructeurs, alsmede hun ondergeschikten indien en voorzover een van de genoemde partijen voor hen aansprakelijk is.

- 2) De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of de Wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.

- 3) De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting de navolgende dekking bieden:
- het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en);
 - het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.

Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:

- schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers;
- bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.

- 4) De in de verzekering gestelde eigen risico bedragen almede niet onder de CAR-verzekering gedekte schaden zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
Dit eigen risico bedraagt € 2.500,- per gebeurtenis, echter € 5.000,- per gebeurtenis gedurende proefbedrijf en in de onderhoudstermijn. Het eigen risico bedraagt € 250,- per gebeurtenis aan eigendommen van directie en personeel.

- 5) De polis van deze verzekering zal bij de opdrachtgever ter inzage liggen. De aannemers worden geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn. De aannemers zijn gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en hun medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade. De opdrachtnemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.

- 6) Naast deze verzekering dient de hoofdaannemer, zowel als de mede- en onderaannemers, zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en/of voortvloeit uit het gebruik van voer-/vaartuigen en aannemersmaterieel.
In geval van schade zal de aansprakelijkheidsverzekering van de opdrachtnemer, resp. mede- en onderaannemer(s), eerst worden aangesproken. Voor het geval deze verzekering de schade niet of niet voldoende zou dekken, treedt de CAR-verzekering in haar plaats, ter dekking van het verschil in condities resp. verzekerde bedragen. Een direct beroep op de CAR-verzekering in geval van aansprakelijkheidsschade is niet mogelijk.

Deze aansprakelijkheidsverzekering zal een dekking moeten verlenen van minimaal € 1.250.000,- per gebeurtenis en dient op verzoek van de opdrachtgever ter inzage te worden overlegd.

Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet,

almede tegen het werkrisico, verzekerd te zijn. Motorvoertuigen, waarvoor geen verzekering is afgesloten krachtens de hier bedoelde verzekering, mogen niet worden gebruikt.

Annex XI. De geschillenregeling onafhankelijke deskundigen

Geschillen zullen worden beslecht door de bevoegde burgerlijke rechter van de rechtbank te Den Haag.

Annex XII. De informatie van de Opdrachtgever

In de Bijlagen van de Vraagspecificatie wordt in ieder geval de informatie ter beschikking gesteld:

- (a) een omschrijving van het in § 3 lid 1 sub c UAV-GC 2025 bedoelde terrein en/of water en het in § 17 lid 1, eerste volzin, UAV-GC 2025 bedoelde werkterrein;
- (b) een overzicht van de in § 3 lid 1 sub d UAV-GC 2025 bedoelde goederen;
- (c) informatie over de geotechnische gesteldheid van de bodem, bestaande objecten, kabels en leidingen, verontreinigingen, ontplofbare oorlogsresten en zaken van materiële, historische of wetenschappelijke waarde, voor zover die informatie relevant is gelet op de aard van het Werk

Zie ook Bijlage 2.00 Documenten waaraan wordt gerefereerd, met betrekking tot de van toepassing zijnde informatie.

In aanvulling op § 3 lid 2 UAV-GC 2025 geldt ten aanzien van deze informatie dat de Opdrachtnemer verantwoordelijk is voor de interpretatie, beoordeling en controle van de informatie en dient die informatie voor zover nodig zelf aan te vullen. Opdrachtgever is niet aansprakelijk voor door de Opdrachtnemer op de informatie gebaseerde interpretaties door de Opdrachtnemer zoals conclusies of gekozen uitgangspunten. Voor onjuistheden in de verstrekte informatie die Opdrachtnemer redelijkerwijs had moeten ontdekken en constateren, is de Opdrachtgever niet aansprakelijk. Voor het overige mag Opdrachtnemer uitgaan van de juistheid van de feitelijke informatie indien en voor zover noch door de Opdrachtgever noch door de opsteller een voorbehoud ten aanzien van de juistheid is gemaakt.

Bijzonderheden en aandachtspunten met betrekking tot de verstrekte informatie:

- De Tekeningen zijn slechts principetekeningen en geven in beginsel geen inzicht in de fundatie en/of ondergrond van de bestaande constructies.
- De maatvoering en dimensionering op de VO-tekeningen bij de Ontwerpnota is slechts indicatief en dient door ON op basis van eisen, normen en regels bepaald te worden.
- De volgende (conditionerende) onderzoeken zijn uitgevoerd door de OG:
 - o Bureaustudie bestaande situatie
 - o DTM- en Bouwkundige -inmeting en -opname Sluis
 - o Quicksan Flora en Fauna
 - o Bomeninventarisatie
 - o KLIC-oriëntatiemelding
 - o Historisch en verkennend (water)bodemonderzoek
 - o Ontploffbare Oorlogsresten (OO) vooronderzoek
 - o Archeologisch bureauonderzoek
 - o Geotechnisch onderzoek

- Vergunningeninventarisatie
- Stakeholdersanalyse: uitwerking interne klanteisen (KES)

NB. Indien in de onderzoeksresultaten wordt vermeld dat de OG de vergunning of aanvullend onderzoek verzorgt, moet hier de ON (aannemer) worden gelezen.

Sliblaag/waterbodem

Voor details en nadere gegevens, zie de rapportage van het verkennend (water)bodemonderzoek.

Bomen-inventarisatie

Er staan enkele bomen binnen het plangebied die kap-vergunning-plichtig zijn. Zie resultaten bomen-inventarisatie. Afstemming met bevoegd gezag en vergunningaanvraag is nodig door Opdrachtnemer.

Quick-scan flora & fauna

Voorafgaan aan de werkzaamheden dient een ecologisch werkprotocol ter toetsing aan de Opdrachtgever te worden overlegd.

Niet-gesprongen explosieven

Het gebied is niet verdacht op het aantreffen van NGE.

Sonderingen

Als input voor het ontwerp van een zettingsvrije constructie voor het gemaal dient de opbouw van de ondergrond bepaald te worden door het uitvoeren van sonderingen. Er moeten, volgens het advies van het adviesbureau dat de conditionerende onderzoeken heeft uitgevoerd, ten minste 2 sonderingen worden uitgevoerd.

Referentiegegevens

Referentie gegevens zijn gegevens als normen, richtlijnen, leidraden, publicaties en dergelijke, maar kunnen ook projectgebonden gegevens zijn met verantwoordingen van reeds gemaakte (ontwerp)keuzes.

De werkzaamheden binnen het Werk dienen te voldoen aan de eisen die voortvloeien uit deze gegevens voorzover relevant voor de ontwerpkeuzes van de Opdrachtnemer. Binnen de bepalingen van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contractvormen (UAV-gc) is de denkwijze ten aanzien het juridisch kader omtrent degelijke gegevens als volgt:

- Normen (ISO, EN en NEN) liggen afdoende vast in wet- of regelgeving of zijn direct gekoppeld aan (door de opdrachtgever genomen) ontwerpbeslissingen;
- Richtlijnen, leidraden, publicaties en dergelijke geven indicaties van oplossingen waarvan in de praktijk bewezen is dat deze werken (stand der techniek).

Referentiekader Standaard.

- De technische bepalingen (hoofdstuk 02 t/m 64) zoals vermeld in de 'Standaard RAW bepalingen 2020', uitgeven door de Stichting CROW worden tevens van toepassing verklaard.
- Doordat het referentiekader standaard op traditionele leest is geschoeid, zijn er diverse bepalingen en met name ten aanzien van paragrafen informatieoverdracht, risicoverdeling en garanties en meet en verrekenmethoden in de Standaard RAW Bepalingen 2020 niet voor eenduidige uitleg vatbaar. In onderstaande tabel wordt de omvang daartoe pragmatisch geregeld.

0	Proeven	Conform
1	Begrippen	Conform
2	Eisen en uitvoering	Conform
3	Informatie overdracht	Steeds als er sprake is van een relatie met de directie neemt de opdrachtnemer deze 'toetsende' taak in beginsel waar. Bedoelde registraties worden door de opdrachtnemer aantoonbaar beheerst en ter beschikking gehouden voor de opdrachtgever.
4	Risicoverdeling en garanties	De risicoverdeling is in de Overeenkomst geregeld. Garanties conform
5	Bijbehorende verplichtingen	Indien daartoe aanleiding bestaat: conform
6	Bouwstoffen	Conform
7	Meet- en verrekenmethoden	Indien daartoe aanleiding bestaat: conform