

PGAV

WPB-Eindhoven HD-sectie Aalst/Waalre

F-105-2011-001

Bestek nummer F10511W001 + F10511E001

Documentnummer:

I_D02_T01_N02_F10511001_PGAV_V1.0

Realiseren van een nieuwe hogedruksectie in het bestaande pompengebouw van Waterproductiebedrijf Eindhoven.

***Projectgebonden Voorwaarden
voor de Uitvoering van Werken
voor Brabant Water N.V.***

INHOUDSOPGAVE**pagina**

ALGEMEEN	4
1.1 Algemene omschrijving	4
1.2 Algemene omschrijving van de werkzaamheden	4
1.3 Overzichten	5
2 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN, AANSLUITEND OP DE UAV 2012	7
2.2 Van toepassing zijnde voorschriften	7
2.3 Directie	7
2.5 Verplichtingen van de opdrachtgever	8
2.6 Verplichtingen van de aannemer	8
2.7 Datum van Aanvang	8
2.8 Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering	8
2.11 Onderhoudstermijn	9
2.15 Werkterrein	9
2.17 Verwerking van bouwstoffen	9
2.26 Algemeen tijdschema, werkplan	10
2.27 Dagboek, lijsten, rapporten	10
2.31 Verband met andere werken	10
2.40 Betaling	12
2.42 Kortingen	12
2.43a Zekerheidsstelling	12
3 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN	13
3.1 Arbeidsomstandigheden	13
3.2 Werkdocumenten, te verstrekken door de opdrachtgever	14
3.3 Werkbescheiden, te vervaardigen door de aannemer	14
3.4 Kwaliteitsborging	15
3.5 Overig	16
4 BOUWPLAATS(VOORZIENINGEN)	17
4.1 Voorschriften	17
4.2 Algemene werkzaamheden	21
4.3 Afvalstoffen	21
4.4 Bouwaansluitingen	22
4.5 Loodsen en keten	22
4.6 Beschikbaarstelling materieel	23
4.7 Beschikbaarstelling personeel	23
4.8 Schoonmaken	24
4.9 Inrichting werkterrein	24
4.10 Afsluitingen en reclame	25
4.11 Tijdelijke verhardingen	25

4.12	Tijdelijke bemaling	25
4.13	Tijdelijke voorzieningen	25
4.14	Kabels en leidingen	25
4.15	Opmeten en uitzetten	26
5	ADRESGEGEVENS	27
	COLOFON	28

Versiebeheer:

Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie zijn geel gemarkeerd.

versie	Datum	Opgesteld	Wijziging
1.0	24-6-2014	D.A.J. van Dongen	Definitief
Versiebeheer is ter informatie, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.			

ALGEMEEN

1.1 Algemene omschrijving

1.1.1 Doel van het project

Het doel van het project “WPB-Eindhoven HD-sectie Aalst/Waalre” is, om uiterlijk op 1 april 2015 een nieuwe hogedruk (HD)-sectie te realiseren in het bestaande pompengebouw van Waterproductiebedrijf (WPB)- Eindhoven.

De aanwezige HD-sectie blijft intact. Door de uitbreiding kent WPB-Eindhoven in de toekomst twee gescheiden druksecties.

Om een en ander te realiseren zullen de volgende werkzaamheden op hoofdlijn uitgevoerd moeten worden:

- Verwijderen van twee bestaande pompen.
- Realiseren van een HD- installatie in het pompengebouw.
- Aanleggen en intakken van een nieuwe transportleiding op het terrein van WPB-Eindhoven.

1.1.2 Algemene omschrijving van het werk

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het realiseren van de werktuigbouwkundige werken voor aanpassingen aan de bestaande installatie én het realiseren van een nieuwe installatie in het pompengebouw.
- het realiseren van elektrotechnische werken, besturingstechnische werken voor aanpassingen aan de bestaande installatie én het realiseren van een nieuwe installatie in het pompengebouw.
- het realiseren van bouwkundige werken, benodigd t.b.v. de werktuigbouwkundige en elektrotechnische werken
- het realiseren van de civieltechnische werken in het terrein.

Binnen het project vinden directieleveringen plaats:

- 4 hogedrukpompen tbv werktuigbouwkundige installatie
- PLC
- 1 digitale lijnschrijver tbv besturingstechnische installatie

1.1.3 Werkzaamheden ten behoeve van drinkwatervoorziening

Het werk betreft het maken van:

civieltechnische, bouwkundige, werktuigbouwkundige, elektrotechnische en besturingstechnische werken ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening.

Uit oogpunt van de volksgezondheid dienen deze werken met bijzondere zorg omgeven te zijn ten aanzien van hygiëne, kwaliteit en planning.

1.2 Algemene omschrijving van de werkzaamheden

1.2.1 Omschrijving Infratechnische werken (Infra-perceel)

De infratechnische werken omvatten in hoofdzaak:

Terrein:

- Grondwerk;
- Drainage;
- Aanleggen transportleiding met intakking op het bestaande leidingnet;
- Plaatsen nieuwe afsluiters;
- Sloopwerkzaamheden;

De infratechnische werkzaamheden zijn verder beschreven in het betreffende perceel.

1.2.2 Omschrijving werktuigbouwkundige en bouwkundige werken (WTB-perceel)

De werktuigbouwkundige en bouwkundige werken omvatten in hoofdzaak:

- Verwijderen van twee bestaande hogedrukpompen;
- Plaatsen van vier nieuwe hogedrukpompen;
- Leveren en plaatsen van twee drukketels;
- Leveren en installeren van leidingwerk, werktuigen en instrumentatie ten behoeve van de nieuwe installatie;
- Leveren en installeren zuig- en persleiding;

De bouwkundige werken omvatten in hoofdzaak:

- Aanbrengen fundaties ten behoeve van de nieuwe installatie;
- Aanbrengen sparingen;
- Diverse werkzaamheden faciliterend aan de werktuigbouwkundige en elektrotechnische werkzaamheden;

De werktuigbouwkundige en bouwkundige werkzaamheden zijn verder beschreven in deel 5 van het betreffende perceel.

De installatie bestaat in hoofdzaak uit bovengenoemde delen, die elk voor zich de omschreven functies moeten kunnen vervullen en tezamen een goede automatisch werkende installatie moeten vormen.

1.2.3 Omschrijving elektrotechnische en besturingstechnische werken (E&P-perceel)

De elektrotechnische werken omvatten in hoofdzaak:

- Aanpassen van de krachtinstallatie inclusief LS-transformatoren;
- Leveren en installeren van vier frequentieomvormer (FO)-panelen;
- Meet- en regelinstallatie van de nieuwe HD-sectie;
- De besturingsinstallatie van de nieuwe HD-sectie;
- Kabels en leidingen;
- Uitbreiding van de ABP-installatie;

De installatie bestaat in hoofdzaak uit bovengenoemde delen, die elk voor zich de omschreven functies moeten kunnen vervullen en tezamen een goede automatisch werkende installatie moeten vormen.

De elektrotechnische en besturingstechnische werkzaamheden zijn verder beschreven in deel 5 van het betreffende perceel.

1.3 Overzichten

1.3.1 Overzicht verrekenbaar gestelde hoeveelheden

De in het bestek omschreven verrekenbaar gestelde hoeveelheden, als bedoeld in paragraaf 38, lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:

n.v.t.

1.3.2 Overzicht stelposten

De in het bestek omschreven stelposten, als bedoeld in paragraaf 37, lid 1 van de UAV 2012 zijn indien van toepassing opgenomen in deel 5 van het betreffende perceel

1.3.3 Overzicht van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen

De in het bestek omschreven bouwstoffen, die door de opdrachtgever ter beschikking zullen worden gesteld, zijn de volgende:

Perceel E&P: Zie bestek F10511E001 deel 5:

- E_D05_T03_N01_F10511E001_Werkbeschrijving.

Perceel WTB: Zie bestek F10511W001 deel 5:

- W_D05_T02_N01_10511W001_Werkbeschr_WTB;

1.3.4 Overzicht van werkzaamheden ten behoeve van derden

De in het bestek omschreven werkzaamheden, die door de aannemer uitgevoerd moet worden ten behoeve van derden, zijn de volgende:

Perceel E&P: Zie bestek F10511E001 deel 5:

- E_D05_T03_N01_F10511E001_Werkbeschrijving.

Perceel WTB: Zie bestek F1052011W001 deel 5:

- W_D05_T02_N01_10511W001_Werkbeschr_WTB

1.3.5 Overzicht van voorgeschreven bouwstoffen

De voorgeschreven bouwstoffen, als bedoeld in par. 5, lid 4 van de UAV 2012, zijn de volgende:

Perceel E&P: Zie bestek F10511E001 deel 5:

- E_D05_T03_N01_F10511E001_Werkbeschrijving.

Perceel WTB: Zie bestek F1052011W001 deel 5:

- W_D05_T02_N01_10511W001_Werkbeschr_WTB

1.3.6 Overzicht van voorgeschreven onderaannemers

n.v.t.

1.3.7 Overzicht van in elkaar grijpende werken

Het volgens het bestek uit te voeren werk, valt in tijd en locatie samen met andere werken. Deze in elkaar grijpende werken, door derden of door Brabant Water uitgevoerd, als bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, zijn de volgende:

nr. Omschrijving

- 1 E&P werkzaamheden, bestek F10511E001
- 2 Werktuigbouwkundige & bouwkundige werkzaamheden, bestek F10511W001
- 3 aanleggen van transportleidingen, bestek Infra
- 5 De ICT-technische werkzaamheden, welke door Brabant Water wordt uitgevoerd. Voor detaillering van werkzaamheden zie perceel E&P

2 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN, AANSLUITEND OP DE UAV 2012

De paragraafindeling van dit hoofdstuk volgt de paragraafindeling van de UAV 2012.

2.2 Van toepassing zijnde voorschriften

2.2.1 AVUW

Voor zover daarvan in dit bestek niet nadrukkelijk is afgeweken, zijn op dit werk de Algemene Voorwaarden voor de Uitvoering van Werken voor Brabant Water 2013 (AVUW 2013), versie 2.0, vastgesteld op 1 april 2013, van toepassing.

Alle mogelijke algemene bepalingen en voorwaarden van de aannemer worden hiermee nadrukkelijk van de hand gewezen.

2.2.2 AVUW en PGAV

In de AVUW zijn de standaard Algemene Voorwaarden opgenomen die integraal van toepassing zijn op alle werken van Brabant Water. In de Projectgebonden Algemene Voorwaarden (PGAV) zijn de specifiek voor dit project van toepassing zijnde Algemene Voorwaarden opgenomen.

Beide documenten vormen gezamenlijk de complete set van op het werk van toepassing zijnde Algemene Voorwaarden en dienen derhalve in samenhang te worden gelezen.

2.3 Directie

2.3.1 Directie

De directie over dit werk zal worden gevoerd door dhr. D.A.J van Dongen, tevens projectleider. De directie oefent het toezicht uit op de uitvoering en de naleving van de overeenkomst.

Hij zal hierbij bijgestaan worden door:

- Dhr. H.J. Michels, projectengineer van sectie E&P Brabant Water;
- Dhr. J.M.P. Gommeren, projectengineer van sectie WTB Brabant Water;
- Dhr. N.H.J. Hendriksen, projectengineer van afdeling Infratechniek Brabant Water;
- Dhr. A.M. Vonken, procestechnicus van afdeling Bedrijfsvoering Brabant Water;

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de directie te wijzigen. De opdrachtnemer wordt hierover schriftelijk geïnformeerd.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om zich bij te laten staan door externe deskundigen, om specifieke toezichtstaken uit te voeren.

Er zal sprake zijn van deeltijdtoezicht. Het toezicht zal ca. 20% van de uitvoeringsduur bedragen.

Controle door de directie en/of derden op de uitvoering, in het bijzonder op de technische kwaliteit van de uitvoering van het werk, moet worden beschouwd als gratis aan de aannemer bewezen dienst en ontheft laatstgenoemde in geen enkel opzicht van zijn verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het werk. Alle benodigde meetapparatuur en meetgereedschappen worden door de aannemer kosteloos aan de directie ter beschikking gesteld.

Indien tijdens de uitvoering van de werken door ter plaatse bevoegde, door de directie aangewezen, derden richtlijnen, aanwijzingen of instructies worden gegeven, dienen deze onverwijld te worden opgevolgd.

De Procestechnicus (PT'er) zal tijdens het afschakelen en inschakelen van bedrijfscomponenten t.b.v.

project op dat moment en voor de duur van deze werkzaamheden continu aanwezig zijn. Dit geldt ook voor de momenten waarop er als gevolg van de werkzaamheden er een verhoogd risico in de continuïteit en leveringszekerheid bestaat van de drinkwaterlevering. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de planning en dient de PT'er tijdig te informeren.

2.5 Verplichtingen van de opdrachtgever

2.5.1 Notuleren van bouwvergaderingen

Conform lid 02.27.03 van de AVUW 2014 met als aanvulling dat voor verspreiding van de notulen betreffende coördinatievergaderingen, dient de projectleider van Brabant Water de gemaakte notulen van de aannemer te hebben goedgekeurd.

2.5.2 Rapport belendingen

Niet van toepassing

2.5.3 Rapport belendingen

Niet van toepassing

2.6 Verplichtingen van de aannemer

In aanvulling op UAV 2012, par. 6 resp. AVUW

2.6.1 Europese richtlijnen

De aannemer/fabrikant/ontwerper, importeur en/of leverancier is verantwoordelijk voor de correcte toepassing van de Europese richtlijnen (o.a. Machinerichtlijn (98137/EEG), Laagspanningsrichtlijn, EMC-richtlijn, Richtlijn drukapparatuur, Drukvaten (van eenvoudige vorm), Gastoestellen, etc.) Zonder CE-markering mag geen levering/inbedrijfstelling plaatsvinden van die installaties die onder de Europese Product richtlijnen vallen.

Geleverde producten, machines of installaties moeten in overeenstemming zijn met de betreffende Europese Richtlijnen en zullen zij nooit enige belemmering vormen tot certificering van de totaalinstallatie. Indien op één of meerdere punten niet aan het voorgaande kan worden voldaan, dient dit in de aanbieding, met redenen omkleed, te worden vermeld met opgave van de betreffende punten.

2.6.2 Inbouwverklaring

Aannemer van bestek F10511W001 en bestek F10511E001 dienen beide een inbouwverklaring ten behoeve van niet voltooide machines in de dienen conform bijlage IIB van de Machinerichtlijn (2006/42/EG).

2.7 Datum van Aanvang

2.7.1 Datum van aanvang

In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 wordt als datum van aanvang aangemerkt: de datum van de schriftelijke opdracht.

2.8 Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering

2.8.1 Datum van oplevering

Het werk moet worden opgeleverd op de datum, zoals aangegeven is in het bij het bestek gevoegde uitvoeringstijdschema.

2.8.2 Datum, uitvoering van het werk tot bepaalde stand

In het bij het bestek gevoegde uitvoeringstijdschema zijn bindende datums opgenomen. Deze bindende datums zijn aangeduid als uitvoeringsmijlpaal UM (niet later dan), en projectmijlpaal PM (niet eerder dan).

Op de hiervoor genoemde mijlpalen is het gestelde in par. 1, lid 3 van de UAV 2012 van toepassing.

2.8.3 Afbouw gereed voor montage wtb- en epa-installaties

Niet van toepassing.

2.8.4 Afbouw gereed voor nat testen wtb- en ep-installaties

Ten aanzien van het gereed zijn van de afbouw van (delen van) het gebouw ten behoeve van het nat testen van de werktuigbouwkundige-, elektrotechnische- en besturingsinstallaties en relevante bouwkundige constructies gelden de volgende voorwaarden:

- al het leidingwerk en alle installaties in (delen van) het gebouw moeten goed bereikbaar zijn voor de desbetreffende aannemer voor het testen van deze installaties;
- de nog te verrichten afbouw- en montagewerkzaamheden mogen onder geen enkele voorwaarde het testen van de installaties storen, belemmeren of onderbreken.

2.11 Onderhoudstermijn**2.11.1 Onderhoudstermijn**

Conform AVUW.

2.15 Werkterrein**2.15.1 Oplevering werkterrein**

In afwijking van paragraaf 15, lid 4 van de UAV 2012 moet het werkterrein worden opgeleverd zoals in de technische werkbeschrijving is omschreven.

2.15.2 Werken in waterwingebieden

De werken worden uitgevoerd (als ware het) in een waterwingebied, zoals is bepaald in de provinciale milieuverordening. De aannemer dient zich te houden aan alle daarbij behorende verordeningen en bepalingen en staat ervoor in dat ook alle onderaannemers en leveranciers zich daaraan houden.

2.15.3 Werkterrein

het werkterrein, dat aan de aannemer ter beschikking wordt gesteld, is weergegeven op de bij het bestek gevoegde plattegrond, zie bijlage A_D02_T07_N01_Werkterrein.

2.17 Verwerking van bouwstoffen**2.17.1 Door de directie goed te keuren bouwstoffen**

De door de directie goed te keuren bouwstoffen als bedoeld in paragraaf 17, lid 2 en paragraaf 18, lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:

Als aangegeven in de technische werkbeschrijvingen

2.26 Algemeen tijdschema, werkplan**2.26.1 Gedetailleerd werkplan**

De aannemer van het bestek F10511W001 (WTB perceel) dient een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012, op te stellen voor:

- De werktuigbouwkundige werkzaamheden, inclusief bouwkundige- en overige werkzaamheden welke onderdeel uit maken van bestek F10511W001.
- De elektrotechnische en besturingstechnische werkzaamheden welke onderdeel uit maken van bestek F10511E001 (E&P-perceel).
- De overige werkzaamheden, zoals beschreven in par. 1.3.7 van dit document.

De aannemer van het WTB perceel dient het gedetailleerd werkplan actief bij te houden en indien noodzakelijk te actualiseren. Het gedetailleerd werkplan dient te worden aangepast aan de werkelijke stand van zaken. De aannemer dient daarna het aangepaste gedetailleerd werkplan aan de opdrachtgever ter toetsing aan het uitvoeringstijdschema over te leggen.

De aannemer van het bestek F10511E001 dient zich te conformeren aan de bij het bestek gevoegde uitvoeringsplanning A_D02_T04_N01_F10511_001_Uitvoeringstijdschema. Verder dient hij alle benodigde informatie en medewerking te verstrekken en te verlenen aan de aannemer van het WTB-perceel (bestek F10511W001).

Eisen aan het gedetailleerd werkplan:

- Een onderdeel van het werkplan is een gedetailleerde planning, welke wordt aangeleverd in kalenderdagen;
- In deze planning dienen alle mijlpalen, belangrijke tijdstippen, taken en deeltaken, alsmede de afhankelijkheden te worden aangegeven.
- Op basis van de bij dit bestek gevoegde planning A_D02_T04_N01_F10511_001_Uitvoeringstijdschema dient het gedetailleerde werkplan te worden opgesteld.

Tijdstip van indienen: uiterlijk vier weken na het ontvangen van de schriftelijke opdracht.

2.26.2 Bij het bestek gevoegd faseringsplan

Niet van toepassing.

2.26.2 Fasering

Niet van toepassing.

2.27 Dagboek, lijsten, rapporten**2.27.1 Maandrapporten door de aannemer**

Niet van toepassing

2.31 Verband met andere werken**2.31.1 Verband met andere werken**

Het volgens het bestek uit te voeren werk valt in tijd en locatie samen met andere werken, niet behorende tot dit bestek. Deze in elkaar grijpende werken, als bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, door derden of door de opdrachtgever uitgevoerd, zijn aangegeven in PGAV, par. 1.3.7.

2.31.2 Coördinatie bouwproces door de aannemer

De coördinatie van het bouwproces dient te worden verzorgd door de aannemer van bestek F10511W001 (wtb-perceel) vanaf de datum van schriftelijke opdracht tot en met de oplevering van de werken.

2.31.3 Coördinatie bouwproces door de aannemer

Zo spoedig mogelijk nadat de opdracht voor het werk aan de aannemer is verstrekt, wordt tussen de opdrachtgever, de aannemer en de derden een coördinatieovereenkomst zonder schadevergoedingsregeling gesloten overeenkomstig het bij dit bestek gevoegde model. (I_D02_T03_N02_Model-coördinatieov) De aannemer is verplicht deze overeenkomst zonder voorbehoud te ondertekenen en aan de naleving daarvan zijn volle medewerking te verlenen. Deze overeenkomst wordt opgemaakt in enkelvoud en door alle partijen ondertekend. Het origineel (het door alle partijen ondertekende exemplaar) verblijft aan de opdrachtgever, de partijen ontvangen hiervan een door de opdrachtgever geaarmerkte kopie.

2.31.4 Coördinatie van voor en door derden te verrichten werken en werkzaamheden

De aannemer dient de afstemming van werken en werkzaamheden, die door derden ten behoeve van de aannemer worden uitgevoerd, alsmede de werken en werkzaamheden, die de aannemer ten behoeve van derden uitvoert, met de desbetreffende derden te coördineren.

2.31.5 Detailinformatie t.b.v. voor en door derden te verrichten werken en werkzaamheden

De aannemer en derden dienen tijdig informatie uit te wisselen over onder meer:

- tijdstippen, waarop detailinformatie over deze werken en werkzaamheden beschikbaar moet zijn;
- tijdstippen, waarop bouwstoffen op de bouwplaats aanwezig dienen te zijn;
- tijdstippen, waarop werken en werkzaamheden worden uitgevoerd dan wel uitgevoerd dienen te zijn;
- tijdstippen, waarop controles op de te verrichten of reeds verrichte werken en werkzaamheden mogelijk is;

Tevens dienen de aannemer en derden afspraken te maken over de vorm, waarin de detailinformatie dient worden verstrekt, zoals:

- lijsten en/of beschrijvingen;
- tekeningen en/of principedetails;
- verwerkingsvoorschriften;
- plannings;

Aan de directie dienen tijdig in tweevoud kopieën van gemaakte afspraken en verstrekte detailinformatie te worden verstrekt.

2.31.6 Afhandeling geschillen m.b.t. voor en door derden verrichte werken en werkzaamheden

De aannemers dienen geschillen over de naleving van gemaakte afspraken omtrent werken en werkzaamheden voor en door derden eerst onderling te regelen. Pas nadat aannemers het geschil niet kunnen oplossen, wordt het geschil aan de directie voorgelegd. De directie neemt een besluit inzake het geschil en legt de consequenties hiervan op als aanwijzing naar de aannemers.

Indien één van de aannemers schade ondervindt van het niet naleven van gemaakte afspraken omtrent werken en werkzaamheden voor en door derden zal de schade verhaald worden op de aannemer, die de schade veroorzaakt. Ook de door directie en opdrachtgever gemaakte extra kosten zullen als schade op de aannemer worden verhaald.

De aannemer, die schade ondervindt van het niet naleven van gemaakte afspraken, heeft recht op bijbetaling. De aannemer, die de financiële schade veroorzaakt, krijgt een korting op de aannemingssom opgelegd ter grootte van de door hem veroorzaakte schade.

2.40 Betaling**2.40.1 Betaling in termijnen**

Bestek F10511E001 (E&P-perceel):

De betaling van de aannemingssom geschiedt in 5 termijnen met bankgarantie.

- De eerste termijn, groot 10 % van de opdrachtsom wordt betaald na goedkeuring van het gedetailleerd werkplan en de bankgarantie;
- De tweede termijn, groot 20% van de aannemingssom, wordt betaald na goedkeuring van het functioneel ontwerp, technisch ontwerp en hardware engineering, of als de waarde van het op de bouwplaats uitgevoerde werk, vermeerderd met de waarde van de op de bouwplaats aangevoerde doch nog niet verwerkte bouwstoffen, voor zover krachtens par.19 van de UAV 2012 eigendom van de opdrachtgever zijn geworden, tenminste 30% van de aannemingssom bedraagt;
- De derde termijn, groot 25.% van de aannemingssom, wordt betaald na de FAT's (hardware en software) en nadat levering van alle panelen, voor zover krachtens par.19 van de UAV 2012 eigendom van de opdrachtgever zijn geworden, heeft plaatsgevonden;
- De vierde termijn, groot 20% van de aannemingssom, wordt betaald nadat de Functionele Test van de installatie is uitgevoerd en is goedgekeurd door de directie;
- De vijfde termijn, groot 25% van de aannemingssom, wordt betaald nadat alle restpunten zijn afgehandeld en goedgekeurd, alle documenten zijn opgeleverd en goedgekeurd en het werk is opgeleverd.

Bestek F105011W001 (WTB-perceel):

De betaling van de aannemingssom geschiedt in 5 termijnen met bankgarantie.

- De eerste termijn, groot 10 % van de opdrachtsom wordt betaald na goedkeuring van het gedetailleerd werkplan en de bankgarantie;
- De tweede termijn, groot 30 % van de aannemingssom, wordt betaald bij afronding engineering en goedkeuring van de opdrachtgever;
- De derde termijn, groot 15 % van de aannemingssom, wordt betaald als de FAT drukketels is goedgekeurd;
- De vierde termijn, groot 25 % van de aannemingssom, wordt betaald bij SAT-1 compleet inclusief concept TCD;
- De vijfde termijn, groot 20% van de aannemingssom, wordt betaald nadat alle restpunten zijn afgehandeld en goedgekeurd, alle documenten zijn opgeleverd en goedgekeurd en het werk is opgeleverd.

2.42 Kortingen

Conform UAV 2012

2.43a Zekerheidsstelling**2.43a.1 Waarde van de bankgarantie**

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 43a, lid 3 van de UAV 2012 dient de waarde van bankgarantie te bedragen:

- 10 % van de aannemingssom.

2.43a.2 Vervangende bankgarantie

Niet van toepassing

02.43b.01 CAR-verzekering door de opdrachtgever

Conform UAVW

3 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

3.1 Arbeidsomstandigheden

3.1.1 Van toepassing zijn werkinstructies en formulieren opdrachtgever

De hierna genoemde werkinstructies, procedures en formulieren van de opdrachtgever zijn van toepassing op de uitvoering van het werk en als bijlage bij het bestek (deel 4) gevoegd.

- VGM reglement Brabant Water, W8.10.09;
- Werkinstructie "Toepassing van werkvergunningen productiemiddelen" W.2.01.01.02;
- Formulier "Werkvergunning productiemiddelen" F2.01.01.09;
- Procedure "Calamiteiten in waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden", P.7.01.01;
- Werkinstructie "Calamiteiten met gevaarlijke stoffen op waterproductiebedrijven", W7.01.01.01;
- Formulier "Handelswijze bij brand en/of calamiteiten", F 7.01.01.01;
- Formulier "Instructie lekkage bodembedreigende vloeistof", F 7.01.01.06;
- Werkinstructie "Werken in besloten ruimten op waterproductiebedrijven", W.3.02.01.11;
- Formulier "Werkvergunning besloten ruimte", F 3.02.01.01;
- Extern document, uitgave KIWA d.d. augustus 2003 "Hygiëne tijdens het werk, Hoofdpunten uit de Hygiëncode Drinkwater: opslag, transport en distributie", E 3.02.01.01;
- Hygiënisch werken aan waterzijdig geopende installaties, W3.02.01.01;
- Voorlichting over hygiënisch werken, W W2.01.01.03;
- In bedrijfsname productiemiddelen na werkzaamheden W3.02.01.03;

3.1.2 Werkvergunningen

Bij voor de werknemers van de aannemer risicovolle werkzaamheden is een door de opdrachtgever verstrekte werkvergunning vereist, welke tevens ondertekend dient te worden door de V&G coördinator. Tijdens de coördinatievergaderingen wordt bepaald welke werkzaamheden risicovol zijn en welke niet. Het V&G plan met RI&E dient hierbij als uitgangspunt voor de werkvergunning.

De werkinstructie voor werkvergunningen en een concept werkvergunning zijn als bijlage opgenomen in dit bestek. Originelen van de verstrekte werkvergunningen dienen in een map op het werk te worden bewaard.

3.1.3 V&G-coördinatie uitvoeringsfase door de aannemer

De V&G coördinatie dient gevoerd te worden door de aannemer van bestek F10511W001. Ingevolge het bepaalde in hoofdstuk 2 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, stelt de aannemer één of meer coördinatoren (V&G-coördinatoren) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikelen 2.31 en 2.33 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

3.1.4 V&G-coördinatie uitvoeringsfase door derden

De aannemer van bestek F10511E001 (E&P-perceel inclusief de onderaannemers) en eventueel door Brabant Water in te schakelen derden dienen hun deel van het V&G plan aan te leveren. Deze deelplannen dienen door de V&G coördinator opgenomen te worden in het V&G plan.

3.1.5 Onafhankelijkheid V&G-coördinator (CU)

Geen opmerkingen

3.1.6 V&G-plan

De opdrachtgever heeft een RI&E uitgevoerd op uitvoeringsrisico's. De bevindingen zijn opgenomen in het V&G-plan ontwerpfase. (A_D04_T01_N01_F10511001_VenGplan_ontwerp).

De coördinerende aannemer (V&G-coördinator) dient vóór aanvang van het werk nogmaals een RI&E op V&G-aspecten uit voeren. De resultaten van deze RI&E dienen door de aannemer te worden verwerkt in een herziening van het uitvoeringsplan en het door hem op te stellen V&G-plan.

De aannemer dient dit concreet te maken door aan te geven welke acties hij hiervoor zal ondernemen en wat de taken en verantwoordelijkheden van de diverse betrokkenen en de opdrachtgever in deze zijn.

3.1.7 Verklaring gecertificeerde ARBO-dienst)

Niet van toepassing

3.1.8 Bouwveiligheidsplan

Niet van toepassing.

3.1.9 VCA

Alle op het werk aanwezige werknemers van de aannemer van dit bestek en diens onderaannemers dienen in het bezit te zijn van een door SSVV Nederland uitgegeven geldig Veiligheidspaspoort. Voor leidinggevend personeel moet dit VOL_VCA zijn.

3.1.10 Eisen Software Engineer (E&P-perceel)

Tot de werkzaamheden behoort de implementatie van de besturing in een op zichzelf staande PLC applicatie. De PLC (Quantum 434 12A) zal door Brabant Water worden aangeleverd.

De PLC wordt met het bestaande SCADA systeem gekoppeld. Dit SCADA systeem staat opgesteld in het filtergebouw. De aannemer moet dit bestaande systeem uitbreiden met de noodzakelijke schermen. Het bestaande systeem voor de besturing is opgesteld met de volgende software versies:

- PLC: Concept versie 2.6;
- SCADA: Monitor Pro 7.2.

Deze werkzaamheden dienen enkel uitgevoerd te worden door een software-engineer met ervaring in bovengenoemde systemen én drinkwaterinstallaties. Bij inschrijving dient de aannemer dit aantoonbaar te maken middels een cv en referentie van twee werken van gelijkwaardige of grotere omvang.

3.2 Werkdocumenten, te verstrekken door de opdrachtgever**3.2.1 Verstrekking van uitvoeringstekeningen door de opdrachtgever**

Indien van toepassing is de betreffende tekst opgenomen in de technische werkbeschrijvingen in de delen 05 van dit bestek.

3.2.2 Verstrekking van berekeningen door de directie

Betreffende gegevens zijn opgenomen in de technische werkbeschrijvingen van het WTB-perceel.

3.3 Werkbescheiden, te vervaardigen door de aannemer**3.3.1 Vervaardigen opstellingstekeningen**

Conform deel 5

3.3.2 Verstrekken gegevens

Conform deel 5

3.3.3 Vervaardigen opstellingstekeningen
Conform deel 5**3.3.4 Vervaardigen basistekeningen**
Conform deel 5**3.3.5 Revisietekeningen**
Conform deel 5**3.3.6 Beproeversplan**
e.e.a. uit te voeren conform deel 5.

In het uitvoeringstijdschema zijn de uitvoeringsmijlpalen ten behoeve van de beproeving opgenomen.

3.3.7 Draaiboek en Logboek

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient de coördinerende aannemer een draaiboek op te stellen. Het draaiboek met tenminste de volgende onderdelen bevatten:

- de plaats, omvang en tijdsduur van de verschillende uit te voeren omstandigheden;
- de omstandigheden, beperkingen t.a.v. bedrijfsvoering van de bestaande installatie, waarin de werkzaamheden uitgevoerd worden;

De coördinerende aannemer dient een logboek bij te houden. Het logboek moet tenminste de volgende onderdelen bevatten:

- welke onderaannemers het werk uitvoeren en hoe de taakverdeling op het werk is;
- de instructies aan het personeel (verslag toolboxmeeting);
- VOG's;
- beschrijvingen van voorvallen.

3.3.8 Bedienings- en onderhoudvoorschriften
Conform deel 5**3.3.9 Faseringsplan**
Zie Gedetailleerd werkplan paragraaf 2.26.1 van dit document.**3.3.10 Drink- en bedrijfswaterinstallaties**
Niet van toepassing**3.4 Kwaliteitsborging****3.4.1 Stoppunten, bijwoonpunten en registratiepunten**

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, als bedoeld in 03.06.02 van de AVUW, rekening houden met stoppunten, bijwoonpunten en registratiepunten. Dit betreft de punten/controles die in de technische werkbeschrijvingen zijn vermeld zoals o.a.:

1. (Fabrieks) controles c.q. afname als aangegeven in de specificaties per discipline;
2. FAT en SAT testen conform bestek;
3. Functionele testen conform bestek;
4. Desinfectie;
5. In bedrijfstelling;
6. Opneming van het werk;
7. Oplevering van bedrijfs- en bedieningsvoorschriften, revisiedocumenten, gebruikersdossier.

3.5 Overig

3.5.1 Continuïteit bestaande bedrijfsprocessen.

Gedurende de uitvoeringsfase van het werk blijft de bestaande installatie in bedrijf. Het betreft hier mede een aantal hogedrukpompen in het pompgebouw.

Conform AVUW dient de aannemer de bedrijfsprocessen de waarborgen.

3.5.2 Geluidsmeting

Aannemer van bestek F10511W001 (WTB-perceel) dient voor oplevering een geluidsmeting conform NEN-EN-ISO 9612 uit te laten voeren en op te nemen in het V&G-dossier. Een en ander naar aanleiding van RI&E-ontwerpfase: A_D04_T01_N02 RIE_ontwerp.

Er dient een geluidsmeting plaats te vinden bij de volgende bedrijfssituaties:

- Nieuwe HD-sectie Aalst/Waalre uit bedrijf. Bestaande HD-sectie in bedrijf.
- Nieuwe HD-sectie Aalst/Waale in bedrijf. Bestaande HD-sectie uit bedrijf.
- Nieuwe HD-secite Aalst/Waalre in bedrijf. Bestaande HD-sectie in bedrijf.

Alle metingen dienen plaats te vinden bij nominale bedrijfsvoering.

3.5.3 Schoonmaakplan

Aannemer van bestek F10511W001 (WTB-perceel) dient een afschotplan op te stellen voor het periodiek schoonspuiten van de werkvloer en op te nemen in het V&G-Dossier. Een en ander naar aanleiding van RI&E-ontwerpfase: A_D04_T01_N02 RIE_ontwerp.

4 BOUWPLAATS(VOORZIENINGEN)

4.1 Voorschriften

4.1.1 Van toepassing zijnde voorschriften

Op de uitvoering van het werk op terreinen van Brabant Water zijn de volgende bij het bestek (deel 4) gevoegde voorschriften, procedures, werkinstructies en formulieren van toepassing:

- VGM reglement Brabant Water, W8.10.09;
Het geneeskundig onderzoek ten aanzien van het voorkomen van besmetting van water tijdens de uitvoering van werkzaamheden, waarvoor eisen zijn beschreven in o.a. bijlage 1 van het Veiligheids-, Gezondheids- en Milieureglement (VGM-reglement) voor het uitvoeren van werken bij Brabant Water, mag tevens worden uitgevoerd door een arts die is geregistreerd in het BIG-register conform de Wet BIG (Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg).
- Werkinstructie “Toepassing van VOG beleid in projecten, werkzaamheden en bezoek van productielocaties”, W2.01.01.03;
- Werkinstructie “Gedragsprotocol toegang waterproductiebedrijven Brabant Water”, W8.12.05.01;
- Werkinstructie “Gedragsprotocol herkenbaarheid op waterproductiebedrijven Brabant Water”, W8.12.05.01b;
- Hygiënisch werken aan waterzijdig geopende installaties, W3.02.01.01;
- Voorlichting over hygiënisch werken, W W2.01.01.03;

4.1.2 Informatieplicht

De locatieverantwoordelijke van Brabant Water moet op de hoogte zijn van de dagelijkse werkzaamheden

4.1.3 Regels voor het personeel

In aanvulling op de hiervoor genoemde algemene voorschriften gelden de hierna vermelde projectspecifieke regels voor het personeel:

- bij werkzaamheden, c.q. situaties die gevaar voor de hygiëne kunnen opleveren, dient de aannemer doeltreffende veiligheidsmaatregelen te nemen, een en ander in overleg met de directie;
- alle op het werk aanwezige personen moeten zich strikt houden aan de aanwijzingen van de VGM-coördinator; Indien bij werkzaamheden onveilige situaties worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden ter plaatse te worden stilgelegd. De aannemer dient terstond mededeling te doen van de onveilige situatie aan de betrokken V&G-coördinator;
- de aannemer is verplicht zijn onderaannemer(s) schriftelijk te wijzen op de eisen die met betrekking tot veiligheid in deze uitvoeringsvoorwaarden zijn gesteld;
- het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen wordt door de opdrachtgever verplicht gesteld;
- het gebruik van alcoholhoudende dranken, drugs en andere hallucinerende of overstimulerende middelen, alsook het betreden van of werken op het bouwterrein onder invloed daarvan, is verboden. Het gebruik van sigaretten kan door de opdrachtgever op door haar aan te geven plaatsen en tijden worden verboden. De opdrachtgever heeft de bevoegdheid het produceren en/of reproduceren van muziek door instrumenten, radiotoestellen, apparaten e.d. te verbieden.
- het is personeel van de aannemer niet toegestaan het terrein of de kunstwerken te betreden, waar op dat moment geen bouwwerkzaamheden verricht worden. Dit geldt voor zowel de bestaande installatie als voor de nieuwe installatie delen die reeds in gebruik zijn genomen.

4.1.4 Bijzondere voorschriften

- In aanvulling op de hiervoor genoemde algemene voorschriften gelden de volgende bijzondere locatiegebonden voorschriften:
- openingstijden werkterrein: op werkdagen van 07:30 – 16.15uur

Werkzaamheden buiten de reguliere werktijden enkel in overleg en tijdelijk van aard.

In aanvulling op de in de UAV opgenomen uitzonderingen op werkdagen worden de volgende dagen aangemerkt als zijnde uitzondering op werkdagen:

- 2 januari 2015
- 5 januari 2015
- 16 februari 2015 (Carnaval)
- 17 februari 2015 (Carnaval)

Buiten de in de AUVW genoemde reguliere werktijden kunnen geen werkzaamheden op het werkterrein plaatsvinden, waarbij c.q. waarvoor in bedrijf zijnde installatieonderdelen geschakeld dan wel veilig gesteld dienen te worden. Indien de aannemer de hiervoor beschreven werkzaamheden toch nodig acht, dient hij hiervoor in overleg te treden met de directie.

4.1.5 Beperkingen t.a.v. indeling en gebruik

Met betrekking tot de indeling en gebruik van het werkterrein zijn de volgende bijzondere beperkingen van toepassing:

- het werkterrein dient zodanig te worden ingericht dat:
 - daarop de medewerkers veilig kunnen verblijven en werken;
 - de nodige materialen veilig kunnen worden opgeslagen;
 - de nodige arbeidsmiddelen veilig kunnen worden opgesteld;
 - zonodig onbevoegden buiten dit gebied kunnen worden gehouden;
 - de verschillende werkpunten gemakkelijk en veilig kunnen worden bereikt (onder andere voor het verlenen van eerste hulp);

4.1.6 Beperkingen ten aanzien van materieel en hulpmiddelen

Ten aanzien van de inzet van materieel en het gebruik van hulpmiddelen gelden de volgende beperkingen:

- het smeren, olie verversen en het aanvullen van de brandstofvoorraden van machines, werktuigen en transportmiddelen mag uitsluitend plaatsvinden op een door de directie aan te wijzen plaats (in principe uitsluitend toegestaan op de vloeiستofdichte opstelplaats voor het materieel) en dient zodanig te geschieden dat in het geheel geen smeermiddelen, olie of brandstof op de bodem of in het water wordt gemorst. Overtollig vet en afgewerkte olie dienen op de wettelijk voorgeschreven wijze zo spoedig mogelijk te worden afgevoerd;
- gebruik van oliegestookte installaties is in principe niet toegestaan. De hulpmiddelen dienen elektrisch te worden aangedreven. Indien dit uit de aard van de apparatuur niet mogelijk is dient een alternatief aan de directie ter goedkeuring te worden voorgelegd;
- machines, werktuigen en transportmiddelen die, en ander materieel dat, aanwijsbaar gevaar voor verontreiniging opleveren, bijvoorbeeld door olie lekkage, een en ander ter beoordeling van de directie, worden niet op het werk toegelaten en dienen door de aannemer onmiddellijk verwijderd te worden, uit eigener beweging of op eerste vordering door of namens de directie;
- losse werktuigen die gasolie of benzine als brandstof hebben, zoals aggregaten, pompen en compressoren, dienen te worden geplaatst in een lekbak. De lekbak dient een inhoud te hebben die overeenkomt met de gehele tankinhoud van het werktuig + 10 %. De aannemer dient een tegen inregenen beschermde lekbak te gebruiken; de bak dient zodanig te zijn opgesteld of er dienen

rondom de bak zodanige voorzieningen zijn aangebracht dat in de bak geplaatste werktuigen niet door voertuigen kunnen worden aangereden;

- de opslag van brandstoffen in gebouwen of op terrein van de opdrachtgever is alleen toegestaan na toestemming van de directie;
- de opslag van brandstof en olie dient te voldoen aan alle daartoe geldende voorschriften (Wet Milieubeheer, Publicatiereeks Gevaarlijk Stoffen, Arbeidsinspectie, Brandweer) en zodanig dat geen mors- of lekolie in het terrein of in de bodem van de opslag kan dringen. Buiten werktijden dient de opslag in een afgesloten ruimte te geschieden. De aannemer moet aan de directie een opgave verstrekken van de door hem opgeslagen hoeveelheden olie en brandstoffen;
- in het algemeen wordt voor de opslag van gevaarlijk stoffen verwezen naar PGS 15 “Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen” uit de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) .

4.1.7 Toegankelijkheid van het werkterrein en gebouwen

Het werkterrein, de gebouwen en de installatie dienen te allen tijde toegankelijk te zijn voor de bedrijfsvoering en voor derden, die er werkzaamheden moeten verrichten. De aannemer dient voor zijn rekening alle voorzieningen te treffen, die noodzakelijk zijn om de toegankelijkheid te waarborgen. De aannemer moet hierbij rekening houden met het afschermen en markeren van putten en sleuven, het aanbrengen van looppaden, brugconstructies, het installeren van voldoende verlichting zodat ook 's nachts de veiligheid van de bedrijfsvoering gewaarborgd is een en ander op aanwijzing van de directie.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden mogen door de aannemer op en om het terrein geen stremmingen of belemmeringen voor het verkeer worden veroorzaakt. Indien stremmingen en belemmeringen voor het verkeer niet te voorkomen zijn dient de aannemer dit tijdig te melden bij de directie en hiervoor toestemming te vragen. Alle (bouw)wegen dienen ten behoeve van de hulpdiensten te allen tijde vrij van obstakels gehouden te worden; de aannemer dient in verband hiermee overal een vrije doorgang van minimaal 4 m te garanderen.

4.1.8 Verbod op schadelijke stoffen

Het is verboden op het werk schadelijke stoffen te hebben of in de grond te brengen, als zodanig aangegeven in de Provinciale Milieuverordening Noord-Brabant op grond van bepaling ‘5.1.2 Waterwin-gebieden’.

4.1.9 Voorkomen van bodemverontreiniging

De werken zullen worden uitgevoerd in een waterwingebied. De aannemer dient te voorkomen dat verontreinigingen zoals lekwater, stof, bouwvuil en dergelijke de bestaande (drink) waterzuiveringsinstallatie, bodem, grond- en oppervlaktewater vervuilen.

4.1.10 Buitennormale voorvallen

Alle voorvallen die nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) veroorzaken moeten direct worden gemeld bij de directie. De aannemer dient hiervan binnen 1 week een schriftelijk rapport uit te brengen, waarin ten minste zijn vermeld:

- de oorzaak, datum en tijd van aanvang en zo mogelijk beëindiging van het voorval;
- de stoffen, die als gevolg van het voorval, naar buiten zijn gekomen;
- de maatregelen, die zijn getroffen om zo mogelijk op milieuhygiënisch verantwoorde wijze het nadelige effect ongedaan te maken dan wel tot een minimum te beperken;
- de maatregelen die getroffen zullen worden om herhaling te voorkomen.

4.1.11 Verwijderen van bodemverontreiniging

Indien door welke oorzaak dan ook, direct of indirect, voortvloeiend uit het werk waarop dit bestek van toepassing is verklaard, een verontreiniging van bodem, grond- of oppervlaktewater plaatsvindt,

dient de aannemer onmiddellijk de nodige maatregelen te treffen, de directie op de hoogte te stellen en voorts alle benodigde arbeidskrachten, gereedschappen, transportmiddelen, werktuigen en hulpmachines voor het verwijderen van verontreiniging in te zetten op dit werk. Alle kosten die samenhangen met het verwijderen van de verontreiniging, met inbegrip van de door derden gemaakte kosten en de kosten van onderzoek (bodem- en wateranalyses en dergelijke) komen voor rekening van de aannemer.

4.1.12 Saneren van veroorzaakte verontreinigingen

Door de aannemer veroorzaakte bodem-, grondwater- of oppervlaktewaterverontreinigingen dienen geheel door de aannemer tot tevredenheid van de directie gesaneerd te worden. Indien de aannemer hierbij in gebreke blijft of redelijkerwijze verondersteld mag worden dat hij zelf niet over de hiervoor geëigende middelen beschikt, behoudt de directie zich het recht voor het saneren aan derden op te dragen. Alle hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer.

4.1.13 Calamiteiten op het werkterrein

Bij calamiteiten op het werkterrein kan de directie, zonder overleg met de aannemer, de personeelsleden van de aannemer inzetten bij werkzaamheden, voortvloeiend uit de calamiteit. De directie zal de aannemer hiervan onmiddellijk in kennis stellen. De kosten die voortvloeien uit deze werkzaamheden kunnen, indien de calamiteit geen gevolg is van bestekswerkzaamheden, als meerwerk worden opgevoerd.

4.1.14 Maatregelen ter voorkoming van brand

De aannemer moet doeltreffende maatregelen nemen ter voorkoming van brand, in overleg met de opdrachtgever. Het werken met vuur mag slechts plaatsvinden op plaatsen en tijden waartegen de opdrachtgever geen bezwaar heeft en in geen geval in de onmiddellijke nabijheid van brandgevaarlijke stoffen;

Gas- en zuurstofflessen, welke zich ten behoeve van de werkzaamheden in de gebouwen bevinden, dienen na afloop van de werkzaamheden van de vereiste veiligheidsmiddelen voorzien te zijn. Opslag van de voorraad van gas- en zuurstofflessen mag uitsluitend buiten het gebouw aanwezig zijn of op de door de opdrachtgever aangewezen plaats;

Tijdens soldeer- of laswerkzaamheden moeten ter plaatse steeds een in bedrijfsvaardige toestand verkerend koolzuursneuwblusapparaat met een inhoud van 7 kg en een emmer met water met dwell gereed worden gehouden.

4.1.15 Voorlichting hygiënisch werken

Werkinstructie "Voorlichting over hygiënisch werken" (W2.01.01.03) is van toepassing op dit bestek.

Alle VOG-plichtige werknemers zijn verplicht om voor aanvang van zijn / haar werkzaamheden voorlichting over hygiënisch werken te volgen. Het bijbehorende examen dient hierbij met goed gevolg te worden afgelegd.

De opdrachtgever verzorgt de voorlichting op regiokantoor Zuid/Oost (gelegen nabij het pompgebouw). De voorlichting wordt gegeven bij de startwerkvergadering. Na aanvang van het project wordt de voorlichting naar behoefte en maximaal één maal in de maand gegeven op een door de opdrachtgever aangewezen tijdstip.

Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer dat de werknemers tijdig worden ingepland.

4.1.16 Geneeskundige verklaring

De geneeskundige verklaring zoals bedoeld in het VGM-reglement is voor de in dit bestek beschreven werkzaamheden noodzakelijk voor:

- Werkzaamheden in de zuiggoot (wtb-perceel)
- Werkzaamheden in drukketel (wtb-perceel)

4.2 Algemene werkzaamheden**4.2.1 Bouwplaatscoördinator**

De aannemer van bestek F10511W001 stelt één of meer bouwplaatscoördinatoren aan.

Deze bouwplaatscoördinator(en) coördineert voor zichzelf en voor alle derden op het werkterrein tenminste de hierna genoemde activiteiten:

- de inrichting van het werkterrein;
- het onderhoud van het werkterrein;
- het aanleggen van de nodige bouwaansluitingen;
- het inzamelen van afvalstoffen;

4.2.2 Verkrijgen van vergunning en/of ontheffingen

Niet van toepassing

4.2.3 Doen van meldingen

Niet van toepassing

4.2.4 Verkrijgen van toestemmingen

Geen opmerkingen

4.2.5 Aanvraag bouwvergunning voor keten en loodsen

Niet van toepassing

4.3 Afvalstoffen**4.3.1 Afvalstoffen, inzameling en afvoer**

Op het werk vrijkomende afvalstoffen zo veel mogelijk gescheiden inzamelen en opvangen, e.e.a. volgens de voorschriften uit de Wet Milieubeheer en de Verordening Bedrijfsafvalstoffen (VBA) van de provincie Noord-Brabant. Het verbranden van vuil, afvalstoffen en lekvloeistoffen op de bouwplaats is niet toegestaan.

De aannemer van dit bestek dient de op het werk vrijkomende afvalstoffen af te voeren. Het plaatsen van vuilcontainers enkel in overleg met de directie.

4.3.2 Categorie van afvalstoffen

De afvalstoffen op de bouwplaats zullen in de meeste gevallen gescheiden kunnen worden naar de volgende categorieën:

- a. Steen en betonpuin (VBA);
- b. Schone grond (VBA);
- c. Asfalt (VBA);
- d. Kabelresten (VBA);
- e. Overige bedrijfsafvalstoffen (VBA);
- f. Asbestcement;
- g. Chemisch afval (olie, vet, verf, kit, isolatieschuim, oplosmiddelen ets. en eventuele restanten en verpakkingen daarvan);
- h. Hout;

- i. Oud ijzer en staal;
- j. Non-ferro metalen;
- k. Kunststof;
- l. Plantaardige afvalstoffen (VBA);
- m. Huishoudelijke afvalstoffen, zoals etensresten, schillen, etc.

4.3.3 Aanvullen bepalingen bij het inzamelen van afvalstoffen

De aannemer dient maatregelen te treffen om vermenging van afvalstoffen tegen te gaan. De aannemer dient te voorkomen dat bij zijn werkzaamheden vrijkomende afvalstoffen op of in de bodem c.q. in een leidingsleuf of andere ontgraving terechtkomt of achterblijft. Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de richting van de afvalcontainers moet zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.

4.3.4 Opvangen en afvoeren van hemelwater

Niet van toepassing

4.3.5 Sanitaire voorzieningen

De aannemer mag gebruik maken van de in het pompegebouw aanwezige toiletgelegenheid. Netheid van de voorziening moeten ten allen tijde gehandhaafd worden. Schoonmaak van de voorziening wordt door Brabant Water meegenomen in de reguliere wekelijkse schoonmaakronde

Indien de directie of de aannemer een hogere schoonmaakfrequentie noodzakelijk acht dan zijn de kosten voor rekening van de betreffende aannemer(s).

4.4 Bouwaansluitingen

4.4.1 Drinkwater bouwaansluiting

Niet van toepassing.

4.4.2 Elektriciteit bouwstroomaansluiting

Aannemer van E&P perceel verzorgt de bouwaansluiting, (paddestoel verdeler). In overleg met Brabant Water kan gebruikt gemaakt worden van een vast voedingspunt (kWCD 400 Vac, 32A).

4.4.3 De bouwstroomvoorziening op de bouw

De aannemer dient zelf zorg te dragen voor de verdere distributie van bouwstroom op de bouw, alsmede voor het aansluiten van keten en opslagcontainers. De aannemer is daarbij zelf verantwoordelijk voor de veiligheid en handhaving van de geldende normen.

4.4.4 Bouwverlichting

Niet van toepassing.

4.4.5 Tijdelijke terreinverlichting

Niet van toepassing

4.4.6 Tijdelijke gebouwverlichting

Niet van toepassing

4.5 Loodsen en keten

4.5.1 Faciliteiten van de opdrachtgever

De aannemer mag gebruik maken van de volgende faciliteiten van de opdrachtgever:

- Toiletvoorziening in het pompegebouw

- Kantinefaciliteiten locatie “WPB-Eindhoven”

4.5.2 Directieverblijf (UAV 2012)

De directie maakt gebruik van bestaande middelen op de locatie “WPB-Eindhoven”.

4.6 Beschikbaarstelling materieel

4.6.1 Handling van directieleveringen

Door de opdrachtgever beschikbaar gestelde bouwstoffen worden kosteloos naast de vrachtwagen gelost op aangeven van de coördinerende aannemer. De aannemer dient voor zijn rekening en verantwoordelijkheid de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde bouwstoffen direct na aankomst te controleren op aantallen, afmetingen en hoedanigheid. Eventuele tekortkomingen dient de aannemer direct bij de directie te melden.

De aannemer dient vervolgens de bouwstoffen direct na levering in het pompengebouw op te slaan. Transport van losplaats naar pompengebouw is voor rekening WTB-aannemer.

Levering van bouwstoffen op afroep door de coördinerende aannemer.

4.6.2 Transport van directieleveringen

Geen opmerkingen

4.6.3 Instrument, beschikbaarstelling

Niet van toepassing

4.6.4 Keurings- meet- en beproevingsmiddelen

Keurings-, meet- en beproevingsmiddelen en gereedschappen die door de aannemer worden gebruikt, moeten zijn voorzien van de noodzakelijke geldige veiligheidscertificaten en kalibratierapporten. Deze middelen en gereedschappen dienen tevens te voldoen aan de gestelde eisen en/of bepalingen van de CKB, of gelijkwaardig.

4.6.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen, beschikbaarstelling

De aannemer dient gedurende de gehele uitvoeringsduur zorg te dragen voor alle wettelijke vereiste persoonlijke beveiligingsmiddelen t.b.v. zijn personeel. Deze PBM's dienen te voldoen aan de hiervoor geldende wettelijke normen.

4.6.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen, beschikbaarstelling

Er behoeven geen PBM's t.b.v. de directie geleverd te worden.

4.7 Beschikbaarstelling personeel

4.7.1 Personeel, ter begeleiding van de ingebruikneming

Zodra het werk beproefd en bedrijfsgereed is, zal dit in gebruik worden genomen. De ingebruikname geschiedt door de directie. De aannemer dient tijdens de ingebruikname deskundig personeel ter beschikking te stellen voor het verlenen van assistentie waarvan de kosten in de aanneemsom begrepen dienen te zijn.

4.7.2 Personeel, storingsdienst

Niet van toepassing

4.8 Schoonmaken

4.8.1 Schoonhouden bouwplaats tijdens de uitvoering van het werk

Orde en netheid moeten ten allen tijde gehandhaafd worden. Materiaal, materieel en gereedschap dat niet direct gebruikt wordt, dient zodanig te worden opgestapeld of opgeslagen te worden dat het geen enkele belemmering voor het uitvoeren van zijn of andermans werkzaamheden vormt.

De coördinerende aannemer dient erop toe te zien dat regelmatig, minimaal één maal in de week, opgeruimd en grondig schoon gemaakt wordt. Elektrische kabels en onder druk staande leidingen mogen slechts op de ondergrond worden gelegd indien zij zijn beschermd tegen stoten en beschadigingen.

Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan het vrijhouden van bordessen, loopbruggen, paden wegen etc. Bovendien dient voortdurend alles te worden verwijderd dat gevaarlijke situaties tot gevolg kan hebben.

4.8.2 Schoonhouden van ruimtes, leidingen en installaties tijdens de uitvoering van het werk

Elke aannemer dient als gevolg van alle door hem (of onder zijn verantwoordelijkheid) uitgevoerde werkzaamheden alle mechanische/elektrische leidingen, installaties en apparaten, alsmede de ruimtes waarin de montagewerkzaamheden hebben plaats gevonden droog te maken en te houden, (veeg)schoon te maken en schoon te houden tot en met de dag waarop het werk wordt opgeleverd. De aannemer is tevens verantwoordelijk voor het inwendig schoonhouden van installatiedelen en deze vrij te houden van vreemde voorwerpen.

De coördinerende aannemer is verantwoordelijk erop toe te zien dat elke aannemer zich houdt aan de hierboven gestelde verplichtingen.

4.8.3 Schoonmaken terreinen, gebouwen en installaties vóór oplevering

Alvorens de opnemings plaatsvindt ten behoeve van de oplevering, dient de aannemer van bestek F10511W001 het werkterrein, alle gebouwen incl. verborgen ruimten én de daarin aanwezige of nieuw gemonteerde leidingen en installaties, (de in gebruik gegeven) ruimten en de ten gevolge van de werkzaamheden verontreinigde eigendommen en werken van de opdrachtgever en van derden grondig schoon te hebben gemaakt.

Hieronder wordt o.a. verstaan:

- het verwijderen van afvalstoffen;
- het verwijderen van resterende bouwstoffen zoals bijvoorbeeld bouwschuim, beton, specie, verf e.d. van vloeren, wanden, plafonds, beglazing, leidingen etc.;
- het reinigen van afwerkvloeren;
- het stofzuigen van vloerbedekkingen;
- het wassen van de puien en beglazing binnen en buiten het gebouw.
- het reinigen van keukens, douches en sanitair;

4.9 Inrichting werkterrein

4.9.1 Werkterreininrichtingsplan

In verband met beperkte opslagcapaciteit op de bouwplaats dienen transport en opslag door de aannemer met de directie afgestemd te worden. De aannemer dient slechts de voor het verloop van een goede voortgang van het werk direct benodigde materialen aan te voeren; voorkomen dient te worden dat grote opslagvoorzieningen getroffen dienen te worden; bij de aanvraag van extra opslagcapaciteit dient dan ook de noodzaak hiervan aangetoond te worden.

Het bouwverkeer dient op het werkterrein gebruik te maken van de aanwezig wegen.

Alle auto's dienen op daartoe aangewezen parkeervoorzieningen te worden opgesteld, het parkeren van voertuigen op openbare wegen of in bermen is uitdrukkelijk verboden.

4.9.2 Werkterreininrichtingsplan

Geen opmerkingen

4.9.3 Verkeerscirculatieplan

Niet van toepassing

4.10 Afsluitingen en reclame

4.10.1 Bouwhenk

Niet van toepassing

4.10.2 Borden

De aannemer dient de volgende borden te plaatsen op of nabij de rolpoort welke toegang geeft tot het pompengebouw:

- verwijzingsborden naar directie, aannemer, nevenaannemers, parkeerterreinen en opslagplaatsen (bij de toegangen tot het werkterrein);
- helmen verplicht;
- verboden toegang voor onbevoegden;
- melden bij de uitvoerder;

De uitvoering en de plaats van de borden bepalen in overleg met de directie.

In stand houden tot:

- na de oplevering van het werk.

4.11 Tijdelijke verhardingen

Niet van toepassing

4.12 Tijdelijke bemaling

Niet van toepassing

4.13 Tijdelijke voorzieningen

4.13.1 Aanbrengen en verwijderen tijdelijke voorzieningen

De aannemer dient in overleg met de directie en de bedrijfsvoering het tijdstip van aanbrengen en weer verwijderen van de tijdelijke voorzieningen te bepalen. Tijdelijke voorzieningen mogen zonder toestemming van de directie niet worden verwijderd. De aannemer is gehouden, met betrekking tot het pompstation, onvoorwaardelijk de aanwijzingen van de bedrijfsvoering op te volgen.

4.13.2 Opslag van aardolieproducten

De aannemer dient, met inachtneming van de voorwaarden in PGS-30 "Vloeibare aardolieproducten, buitenopslag in kleine installaties" eventuele olievoorraadtanks in een vloeistofdichte lekbak op te stellen, zodanig dat lekkende olie geen bodemverontreinigingen kan veroorzaken. In deze olielekbak mag geen hemelwater doordringen.

4.14 Kabels en leidingen

Geen opmerkingen

4.15 Opmeten en uitzetten**4.15.1 Onderlinge maatafwijkingen (bouw)werken**

Geen opmerkingen

4.15.2 Maatafwijkingen bouwdelen

Geen opmerkingen

4.15.3 Landmeetkundige werkzaamheden

Conform WTB-perceel

4.15.4 Opmeting bestaande toestand

De plaats en de hoogte van de (terrein)leidingen, de niveaus van de gebouwen en overige relevante maatvoering etc. zijn op de bestektekeningen ter indicatie aangegeven.

Om de aansluitingen en doorvoeringen exact te kunnen bepalen, dient de aannemer de maatvoering van alle voor de uitvoering van het werk relevante onderdelen ter plaatse in te meten, onder meer:

- de plaats, het niveau en afmetingen van leidingen in de gebouwen;
- de plaats en de afmetingen van apparaten;
- de maatvoering van de bouwkundige constructies, springen, fundaties en overige bouwkundige voorzieningen;

Deze opmetingen zo spoedig mogelijk na het starten van het werk uitvoeren.

Afwijkingen dienen zo spoedig mogelijk na het beschikbaar komen aan de directie te worden overhandigd. Bovendien dient de aannemer deze gegevens als uitgangspunt te hanteren bij de door hem te vervaardigen tekeningen en berekeningen.

4.15.5 Nulmeting bestaande toestand

Niet van toepassing

4.15.6 Beginopneming bestaande toestand

De aannemer legt alles wat mogelijk schade kan oplopen voorafgaand aan de werkzaamheden fotografisch vast. De foto's worden voorzien van een datum en eventuele opmerkingen.

De aannemer dient van de opneming een rapportage te vervaardigen. De rapportage dient binnen 10 werkdagen na de opname digitaal in enkelvoud aan de directie te worden overhandigd.

4.15.7 Eindopneming bestaande toestand

De aannemer legt alles wat mogelijk schade heeft opgelopen voorafgaand aan de oplevering fotografisch vast. De foto's worden voorzien van een datum en eventuele opmerkingen.

De aannemer dient van de opneming een rapportage te vervaardigen. De rapportage dient binnen 10 werkdagen na de opname digitaal aan de directie te worden overhandigd.

5 ADRESGEGEVENS**Adres werk:**

Bezoekadres: Antoon Coolenlaan 1a
5644 RX Eindhoven

Telefoon: 0736837550

**Aanbesteder en
opdrachtgever:****BRABANT WATER N.V.**

Postadres: Postbus 1068
5200 BC 's-Hertogenbosch
Bezoekadres: Minervum 7181,Breda
4817 ZN Breda
Telefoon: 073-683 8888
Internet: www.brabantwater.nl

Directie:**BRABANT WATER N.V.**

Postadres: Postbus 1068
5200 BC 's-Hertogenbosch
Bezoekadres: Minervum 7181,Breda
4817 ZN Breda
Telefoon: 073-683 8888
Telefax : 073-683 8999
Internet: www.brabantwater.nl

COLOFON

Opdrachtgever	: Brabant Water N.V.
Samensteller	: O de Poorter en D.A.J. van Dongen
Projectleider	: D.A.J. van Dongen
Datum	: 24 juni 2014
