

AI 2020-0215

Bestek en voorwaarden voor
Realisatie aanvaarbescherming Houthavens

Totstandkoming van de overeenkomst

0.01 Aanbesteder

Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau namens:

Het college van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Amsterdam, vertegenwoordigd door de directeur van het Ingenieursbureau, Weesperstraat 430, 1018 DN Amsterdam.

0.02 Procedure

1. De aanbesteding geschiedt volgens de Nationaal openbare procedure van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (ARW 2016).
2. De artikelen 2.2.2 en 2.23 van het ARW 2016 zijn niet van toepassing.
3. In afwijking op artikel 2.25 van het ARW 2016 geschiedt de inschrijving uitsluitend via www.tenderned.nl.
4. In afwijking van artikel 2.31.4 van het ARW 2016 wordt het procesverbaal van opening van de inschrijvingen niet aan de inschrijvers toegezonden maar gepubliceerd op www.tenderned.nl.
5. Aan artikel 2.40.1 van het ARW 2016 na rechter "te Amsterdam" toevoegen.

0.03 Inlichtingen

In aanvulling op artikel 2.22.2 van het ARW 2016 kunnen vragen uitsluitend worden gesteld via de vraag- & antwoordmodule op www.tenderned.nl tot en met woensdag 27 januari 2021.

De nota van inlichtingen inschrijvingsfase is vanaf woensdag 10 februari 2021 te downloaden van www.tenderned.nl.

0.04 Inschrijving

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard.
2. De inschrijving dient te zijn voorzien van de volgende volledig ingevulde en ondertekende (door een vertegenwoordigingsbevoegde) documenten:
 - Inschrijvingsbijlet;
 - Inschrijvingsstaat;
 - Verklaring bestuurder omtrent rechtmatigheid inschrijving (volgens model K, ARW 2016);
 - Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA);
 - Verklaring CO2 reductie

De inschrijving dient uitsluitend digitaal ingediend te worden via www.tenderned.nl. De documenten dienen uitsluitend in PDF-A formaat te worden opgemaakt en geupload. De inschrijver dient zich daarbij te beperken tot gevraagde informatie.

Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt, maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm, dient de door hem verstrekte versie in pdf-formaat beschouwd te worden als contractdocument. De verstrekte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd, waaraan door de aanbesteder en door de inschrijver jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
3. Bewijsstukken
Bewijsstukken moeten binnen binnen 7 dagen worden overlegd na het daartoe gedane verzoek door of namens de aanbestedende dienst.
De bewijsstukken zullen worden beoordeeld aan de gestelde vereisten van het ARW 2016:
 - a. met betrekking tot de uitsluitingsgronden (artikel 2.13.9 van het ARW 2016):
 - een gedragsverklaring aanbesteden;
 - een verklaring van de belastingdienst.
 - b. met betrekking tot de financiële & economische draagkracht (artikel 2.15.2 van het ARW 2016):
Een bankgarantie of een bankverklaring bestaande uit een bereidheidsverklaring van een bank voor het afgeven van een bankgarantie.
 - c. met betrekking tot de technische bekwaamheid (artikel 2.16.5 van het ARW 2016):
Referentielijst waaruit blijkt dat de inschrijver gedurende de laatste 5 jaren één (1) werk op het gebied van het aanbrengen van waterbouwkundige staalbouw (stalen buispalen en stalen liggers) op vakkundige en regelmatige wijze heeft uitgevoerd en tijdig heeft opgeleverd, met een gefactureerd bedrag van tenminste € 720.000,- excl. BTW (kerncompetentie).
Van het werk dient de volgende informatie te worden verstrekt:
 - korte omschrijving van het werk;
 - gegevens opdrachtgever inclusief contactpersoon;
 - aannemingssom (excl. BTW), inclusief bedrag waaruit blijkt dat aan bovenstaande kerncompetentie wordt voldaan;
 - gefactureerd bedrag (excl. BTW);
 - datum van opdracht;
 - overeengekomen uitvoeringsduur (incl. verleend uitstel van oplevering);
 - indien uitgevoerd in onderaanneming: een opgave van het bedrag waarvoor door de inschrijver werkzaamheden terzake van voornoemde kerncompetentie zijn uitgevoerd;
 - indien uitgevoerd in combinatie: een opgave van het bedrag waarvoor door de inschrijver werkzaamheden terzake van voornoemde kerncompetentie zijn uitgevoerd;
 - d. met betrekking tot de kwaliteitsbewaking (artikel 2.17.1 van het ARW 2016):
 - ISO-9001 kwaliteitssysteemcertificaat, conform het gestelde in lid 5;
 - VCA**- certificaat.

Ingeval van een samenwerkingsverband van ondernemers (combinatie) dient de combinatie, dan wel alle deelnemers van die combinatie in het bezit te zijn van het hiervoor bedoelde

kwaliteitssysteemcertificaat ISO-9001 en VCA**- certificaat;

In het geval dat afzonderlijke certificaten worden overlegd moeten deze certificaten gezamenlijk overeenkomen met de aard van het werk.

e. CO2-ambitieniveau

De aanbesteder heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen die invulling geven aan deze CO2-ambitie tijdens de uitvoering, een voordeel verkrijgen bij verlening van de opdracht. Het CO2-ambitieniveau van de inschrijver dient te worden aangegeven op het formulier Verklaring CO2 reductie. Deze ambitie niveaus zijn nader beschreven in de tabel opgenomen in hoofdstuk 7 van de "Handreiking Aanbesteden Versie 3.0, het EMVI criterium CO2-prestatieladder voor aanbestedende diensten", uitgegeven door Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen d.d. 5 februari 2016. Hoe hoger het aangeboden CO2-ambitieniveau van de inschrijver is, hoe hoger de fictieve vermindering van de inschrijvingssom.

Bij de beoordeling van CO2-ambitieniveau wordt één score toegekend waarbij de volgende onderverdeling wordt gehanteerd:

CO2-Ambitieniveau 1 t/m 3 0% korting,

niveau 4 2,5% korting en

niveau 5 5% korting op de inschrijvingssom.

De inschrijver dient, binnen een halfjaar na opdrachtverlening en vervolgens ten minste halfjaarlijks gedurende de looptijd van de overeenkomst, aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden CO2-ambitieniveau is voldaan. Dit kan worden aangetoond middels een CO2 bewust certificaat of project specifiek:

1. door een CO2-Bewust certificaat te overleggen dat past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau. Indien de inschrijver bestaat uit een samenwerkingsverband van bedrijven, dient iedere deelnemer in dat samenwerkingsverband een CO2-Bewust certificaat te overleggen dat ten minste past bij het aangeboden CO2- ambitieniveau, of
2. door project specifiek bewijsstukken te leveren dat de opdracht wordt uitgevoerd conform het aangeboden CO2-ambitieniveau, met toepassing van de criteria zoals vermeld in de tabellen opgenomen in het document 'Handreiking Aanbesteden Versie 3.0, Het EMVI criterium CO2-Prestatieladder voor aanbestedende diensten' (05-02-2016, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen).

Bij de tweede methode (project specifiek bewijsstukken leveren) dient de inschrijver aan te geven welke certificerende instelling (CI) de toetsing zal uitvoeren en gelden tijdens de realisatie de volgende voorwaarden:

- a. bewijsstukken bestaan uit een projectdossier en een verklaring van genoemde CI of voldaan wordt aan het aangeboden CO2-ambitieniveau, inclusief alle onderliggende niveaus, en
- b. het voldoen aan het aangeboden CO2-ambitieniveau dient te worden geborgd in het door de opdrachtnemer te gebruiken projectmanagement systeem, en
- c. op basis van het projectdossier en borging in het projectmanagement systeem laat de opdrachtnemer de aangewezen CI toetsen of er voldaan wordt aan het aangeboden ambitieniveau, en
- d. de opdrachtnemer toont aan dat de CI geaccrediteerd is voor certificering op het niveau van het CO2-Bewust certificaat dat correspondeert met het aangeboden CO2-ambitieniveau en dat de persoon die de toetsing uitvoert namens de CI aantoonbaar ervaring heeft met certificeringen van bedrijven op het niveau van het CO2-Bewust certificaat dat correspondeert met het aangeboden CO2-ambitieniveau, en
- e. de toetsing door de CI vindt telkens 3 maanden voor een eventuele verlenging van de raamovereenkomst plaats, gedurende de looptijd van de opdracht, en
- f. indien de opdrachtnemer beschikt over een CO2-bewust certificaat op een lager ambitieniveau kan de opdrachtnemer weliswaar de bewijslast deels baseren op informatie uit het managementsysteem behorende bij het CO2-bewust certificaat, maar dient het bewijs echter nadrukkelijk geheel project specifiek te worden geleverd voor het aangeboden CO2-ambitieniveau inclusief alle onderliggende CO2-ambitieniveaus (een gemengde bewijsvoering wordt niet toegestaan).
- g. Indien het betreffende beloofde certificaat niet binnen de gestelde periode kan worden overlegd geldt een korting van 500,- per week. Dit met een maximum van een half jaar. Indien na een half jaar na de gestelde periode het betreffende certificaat nog niet kan worden overlegd, dan wordt deze overeenkomst ontbonden.
- h. Ongeacht de methode dient de inschrijver gedurende de looptijd van de overeenkomst telkens 2 weken voor een prestatiemeting een rapportage in te dienen waarin maatregelen worden voorgesteld om de continue verbetering (paragraaf 6.1.1. Handboek CO2-prestatieladder 3.0) te borgen. De aannemer geeft daarbij specifiek de kansen voor CO2-reductie die (deels) buiten zijn invloedssfeer liggen en waarbij besluitvorming of maatregelen door de opdrachtgever of derden noodzakelijk zijn

4. Beleidsregel Integriteit en Overeenkomsten (BIO)

De middelen waarover Amsterdam beschikt voor de uitvoering van haar publieke taken zijn 'van ons allemaal'. De Gemeente dient zorgvuldig met deze middelen om te gaan en ervoor te zorgen dat deze middelen zo goed mogelijk besteed worden. Integriteit staat daarom binnen Amsterdam hoog op de (politieke) agenda. Uitgangspunt voor de Gemeente is de integriteit van de eigen organisatie waarborgen én te voorkomen dat niet-integere partijen worden gefaciliteerd in hun activiteiten door middel van het aangaan of laten voortbestaan van overeenkomsten tussen deze partijen en de gemeente. Voor de uitvoering van haar integriteitsbeleid heeft Amsterdam de Beleidsregel Integriteit en Overeenkomsten

(BIO) vastgesteld. Zie voor meer informatie:

www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/veiligheid/integer-handelen/beleidsstukken-bio/

De BIO is van toepassing op het handelen van de gemeente gedurende en na deze aanbesteding. Door het indienen van een inschrijving geeft de inschrijver aan kennis te hebben genomen van de BIO en in te stemmen met het uitvoeren van de integriteitsscreening, als onderdeel van de aanbestedingsprocedure, en met de eventuele extra bewakingsmaatregelen die hieruit volgen. Ook stemt de inschrijver in met het eventueel tussentijds screenen van de onderneming gedurende de looptijd van de overeenkomst. Tevens stemt de inschrijver in met het eventueel screenen van onderaannemers en (toe)leveranciers en zal hij medewerking verlenen aan deze screening.

De screening zal plaatsvinden aan de hand van onder andere de bewijsstukken voor het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) en stukken die (op nader verzoek) door gegadigde worden aangeleverd alsmede op basis openbare en gesloten bronnen. Mocht er aanleiding zijn om verder onderzoek te doen, dan zal dit onderzoek worden uitgevoerd door de gespecialiseerde screeningsafdeling van de Gemeente (de Screeningsunit). In het kader van het onderzoek is het onder omstandigheden mogelijk dat er een Bibob-advies wordt aangevraagd bij het landelijk Bureau Bibob. Mocht dit het geval zijn, zal de inschrijver hier vooraf van op de hoogte worden gesteld. De uitkomst van de screening of het Bibob-advies kan ertoe leiden dat een inschrijver wordt uitgesloten op basis van de verplichte en/of facultatieve uitsluitingsgronden of dat extra bewakingsmaatregelen in de Overeenkomst worden opgenomen.

5. **Kwaliteitssysteemcertificaat**

De inschrijver moet in het bezit zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001 'Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen', dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).

6. **Binnen één werkdag na het daartoe gedane verzoek moet door de inschrijver het navolgende bij het door de aanbesteder opgegeven adres worden ingediend:**

- een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, opbrengst, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal) en diversen. Per onderdeel moet onderscheid worden gemaakt tussen de aard van het ingezette personeel, het gehanteerde werktuig, et cetera.

Tevens moet het bedrag per inzet, op basis van ingezette werkuren en bijbehorend tarief worden genoemd. De indeling van de onderbouwing moet gelijk zijn aan de postnummers conform deel 2.2 van dit bestek. Een opgave van het totaalbedrag per onderdeel volstaat niet.

Het eindbedrag van de begroting moet overeenkomen met het inschrijvingsbedrag, zoals vermeld op het inschrijvingsbiljet.

7. **In afwijking van artikel 2.30.1 van het ARW 2016 moet de inschrijver zijn aanbidding gestand doen gedurende 3 maanden.**

0.05 Inschrijvingsstaat

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 en 01.01.04 van de Standaard.

0.06 Aanbesteding

De termijn voor de ontvangst van de inschrijvingen sluit op vrijdag 19 februari 2021 om 14:00 uur. De inschrijvingen kunnen uitsluitend digitaal via www.tenderned.nl worden ingediend. Als zodanig op andere wijze aangeboden inschrijvingen zullen door de aanbesteder ongeldig worden beschouwd.

De opening van de inschrijvingen overeenkomstig de procedure als vermeld in paragraaf 02 wordt gedaan via www.tenderned.nl en volgt zo spoedig mogelijk na het verstrijken van de termijn voor de ontvangst van de inschrijvingen.

Het versturen van de gunningsbeslissing is gepland op dinsdag 6 april 2021.

0.07 Opdracht

Het gunningscriterium is de beste prijs-kwaliteitsverhouding op basis van de laagste prijs (inschrijfsom minus CO2-prestatieladder korting)

De motivatie voor gunnen op laagste prijs is als volgt:

- Er is geen ontwerp vrijheid van de aannemer; het werk is gedetailleerd vastgelegd in RAW-bestek.
- Er zijn weinig mogelijkheden tot innovatie of duurzaamheid.
- Er is geen meerwaarde te behalen door gunnen op basis van beste prijs / kwaliteitverhouding, terwijl dat wel tot onnodige kostenverhoging kan leiden
- De werkzaamheden zijn routinematig voor de in dat werk gespecialiseerde aannemers
- De risico's zijn beperkt.
- De planning staat vast en vormt geen groot risico voor de realisatie van project Houthaven in zijn geheel.
- Behoudens het feit dat aannemer een kwalitatief hoogwaardige constructie moet realiseren, is er verder weinig ruimte voor eigen inbreng bij dit werk.

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Projectbureau Houhavens namens:
Het college van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Amsterdam, vertegenwoordigd door de directeur van Projectbureau Houhavens, Weesperplein 8, 1018 XA Amsterdam, Nederland.

02 Directie

De personen die de directie op dit werk gaan vormen zullen in de opdrachtbrief worden aangegeven

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in het water tussen de Haparandadam en het Pontsteigergebouw in de gemeente Amsterdam.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- verwijderen bestaande steiger;
- het aanbrengen van stalen palen;
- het aanbrengen van stalen constructies;
- aanbrengen verlichting;
- het aanbrengen van ecologische voorzieningen;
- het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

1. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing.
2. Het werk dient uiterlijk op vrijdag 1 oktober 2021 worden opgeleverd.

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt voor de eerste dag € 5000,-- (zegge: vijfduizend Euro) en voor de daarop volgende dagen € 1000,-- (zegge: éénderduizend Euro) per dag.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden voor constructief werk.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

08 Prestatie meten

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer en de opdrachtnemer beoordeelt de opdrachtgever tijdens de uitvoering van de opdracht op houding en gedrag om de samenwerking en de kwaliteit te verbeteren.

Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'wederkerige prestatiemeting' te komen. Na oplevering van de opdracht beoordelen partijen wederzijds de werkwijze van en de samenwerking door het invullen van het eindbeoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor de betreffende opdrachtnemer en de opdrachtgever.

De laatste drie eindmetingen wegen mee in het selectieproces voor nieuwe opdrachten binnen de groslijsten. Een bedrijf met de hogere scores dan andere opdrachtnemers n.a.v. eerder uitgevoerde projecten voor de gemeente Amsterdam maakt meer kans om opnieuw te worden uitgenodigd tot het doen van een aanbidding. De gewogen prestaties mogen ook als motivering bij de selectie tijdens MVO buiten de groslijsten om gebruikt worden.

PAR

09 Innovaties

Voor innovaties ten aanzien van de onderdelen circulariteit en duurzaamheid volgens geldend beleid van de circulaire doughtnut economie, zie voor meer informatie:

[https://assets.website-files.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/](https://assets.website-files.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/5de954d913854755653be926_Building-blocks-Amsterdam-Circular-2019.pdf)

5de954d913854755653be926_Building-blocks-Amsterdam-Circular-2019.pdf van de gemeente Amsterdam, kan na gunning een innovatie worden aangeboden volgens Artikel 17.3 'Wijziging op grond van herzieningsclausules' van het ARW 2016.

Deze innovaties zijn getoetst door een onafhankelijke kennisinstelling zoals universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstituten en keurings- & certificaat verstrekende erkende instellingen en hebben minimaal de TRL6, zie voor meer informatie: <https://rwsinnoveert.nl/uitleg-trl/uitleg-trl>.

Hierbij mogen de bij inschrijving ingediende eenheidsprijzen met maximaal 10% overschreden worden.

De innovatie moet minimaal 10% beter scoren op MKI en CO₂eq, aan te tonen middels het programma Dubocalc, per post of posten als deze innovatie meerdere posten betreft. De aanbidding van de innovatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onder aanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal) en een uitdraai van de te behalen MKI en CO₂eq vanuit Dubocalc. De opdrachtgever behoudt zich het recht om aangeboden innovaties niet toe te passen

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de hierna vermelde tekeningen:

- 001	Situatie	d.d. 10-12-2020
- 002	Palenplan	d.d. 10-12-2020
- 003	Details	d.d. 10-12-2020
- 004	Floatlands	d.d. 10-12-2020
- 005	Werktterrein	d.d. 26-11-2020

02 Peilen en hoofdafmetingen

De aannemer is verantwoordelijk voor de gehele maatvoering van het werk (niets uitgesloten) op basis van, in de omgeving van het werk aanwezige, meetpunten.

Afmetingen zijn en worden aangegeven in meters, hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van het N.A.P., tenzij anders aangegeven. De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven. De op de tekeningen ontbrekende maten worden in overleg met de directie vastgesteld.

In onderstaande tabel zijn de in de omgeving van het werk aanwezige meetpunten aangegeven:

PEILMERK NUMMER	:25281102
BESCHRIJVING	: Houtmankade 39
MUURVLAK COORD. X Y	: 120836.00, 489134.00 (52.3889949, 4.8853459)
MERK COD.	: CG10
JAAR VAN WATERPASSING	: 2002
HOOGTE TOV N.A.P.	: +2,348

PEILMERK NUMMER	: 24381037
BESCHRIJVING	: Hembrugstraat 44 t/m 54
MUURVLAK COORD. X Y	: 120227.34, 489451.87 (52.3918134, 4.8763723)
MERK COD.	: AA10
JAAR VAN WATERPASSING	: 2019
HOOGTE TOV N.A.P.	: +0,899

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

- staalwerk gereed voor conservering;;
- staalwerk gereed voor transport;
- vooraf vervaardigd beton gereed voor transport;
- floatlands gereed voor plantwerk;

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Veiligheids- en Gezondheidsplan, d.d.11-12-2020
- Verklaring bestuurder omtrent rechtmatigheid inschrijving
- Formulier t.b.v. Plan omgaan vrijkomende materialen
- Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)
- Verklaring CO2 reductie
- 201117 Minimale BLVCeisen aanvaarbescherming Houhaven,d.d. 8-01-2021
- Sonderingen S01 t/m S19 , Multiconsult d.d. december 2019
- Sonderingen S20 t/m S34 en S49 t/m S 55, Multiconsult d.d. januari 2020
- Boringen B01, B02, B03, Multiconsult d.d. januari 2020
- Geul Houhavens_v1(1), D. de Vries d.d. 10-10-2017
- Houhavens (12)69991.0 - lengteprofiel geul, Omegam d.d. aug 1994
- RAP_430503A Bombardement dd. 3 mei 1943, d.d. 20 juni 2016
- Notitie verkeersbesluit (water) Houhaven d.d. 06022020
- Bestaande steiger foto 1
- Bestaande steiger foto 2

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Verkennend waterbodemonderzoek Houhaven te Amsterdam, Multiconsult d.d. 30-11-2020

05 Waterstanden

De waterstand in de omliggende watergangen is -0,40 m t.o.v. N.A.P.. Afwijkingen van deze waterstand zijn mogelijk en geven de aannemer geen recht op schadevergoeding.

07 Werkterrein

In aanvulling op paragraaf 15 van de UAV 2012 wordt de toestand waarin het werkterrein zich bevindt op de dag van inlichtingen in het bestek aangeduid als "bestaande toestand/situatie".

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de laadmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

08 Beheerders / Locaties

De betrokken beheerders zijn onder de navolgende telefoonnummers te bereiken:

- Verkeer en Openbare Ruimte (VOR): 14020
- Havenbedrijf Amsterdam (Westpoort) : 020 - 5234567
- Waternet: 0900 - 9394

De in het bestek genoemde onderscheiden locaties waar ter beschikking gestelde materialen kunnen worden verkregen of waarnaar afkomende materialen afgevoerd kunnen worden zijn hieronder nader aangegeven. De aannemer dient zich zelf op de hoogte te stellen van de openingstijden en voorwaarden van de desbetreffende instanties.

- Stadswerken afdeling logistiek van de gemeente Amsterdam:
locatie: Theemsweg 28, 1043 BJ, Amsterdam
- Werf Port of Amsterdam:
locatie: Africahaven in Amsterdam

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			Aanvaarbescherming Houthaven				
			- voorkant constructie, afmeerlijn is maatgevend				
			- slib met waterbodempkwaliteitsklasse A - klasse				
			industrie				
10			Verwijderen				
							
101010	527199		Verwijderen steiger	st	1,00 V		
			Situering: naast schip "Pelikaan				
			bestaande uit:				
			stalen frame van profielstaal en buizen				
			ronde stalen drijvers (ca. ø 800 mm)				
			houten wrijfgordingen en wrijfstijlen				
			houten dekplanken				
			kabels en leidingen				
			totale lengte ca. 65 m				
			totale breedte ca. 3 m				
			Steiger vervoeren naar de werf van Port of				
			Amsterdam				
101030	113111		Slopen palen.	st	2,00 V		
			Situering: naast schip "Pelikaan				
			Betreft: palen voor afmeren drijvende steiger				
		2.	Stalen palen diameter ca. 700 mm, wanddikte ca.				
			15 mm lengte ca 20,00 m				
		.1.	Palen geheel verwijderen				
		.1.	Ontstane gaten dichten met een slecht	m3		12,00 L	
			waterdoorlatend materiaal zoals bijvoorbeeld klei				
			of een zand-bentonietmengsel				
		.3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar de werf				
			van Port of Amsterdam				
11			Fundering				
							
111			Aanbrengen palen				
							
111010	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	1,00 V		
			Situering: Ter plaatse van overgang				
			aanvaarbeschermingsconstructie deel 1 en				
			scheidingsconstructie deel 1				
			Betreft: losse paal zie tekening 002 met				
			paalnummer 07				
			Paal: Ø 914 mm dikte 16 mm	st		1,00 L	
			Paalpuntniveau: -19.00 N.A.P.				
			Lengte: 22,20 m				
			Staalkwaliteit: X70				
		.2.	Buisprofiel zonder voet				
		.1.	Helling paal: verticaal				
		.4.	Met de paalkop boven de waterspiegel				
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.				
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P				
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en				
			114020				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111020	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	13,00 V		
			Situering: ter plaatse van				
			aanvaarbeschermingsconstructie deel 1 en ter				
			plaatse van scheidingsconstructie deel 1				
			Betreft: palenrijen zie tekening 002 met				
			paalnummers 1 t/m 6 en 8 t/m 14				
			Paal: Ø 762 mm dikte 15 mm	st		13,00	L
			Paalpuntniveau: -19.00 N.A.P.				
			Lengte: 22,20 m				
			Staalkwaliteit: X70				
		.2. . . .	Buisprofiel zonder voet				
		. .1. . .	Helling paal: verticaal				
		. . .4. .	Met de paalkop boven de waterspiegel				
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.				
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P				
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en				
			114020				
111030	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	2,00 V		
			Situering: Ter plaatse van uiteinden				
			aanvaarbeschermingsconstructie deel 2				
			Betreft: losse palen zie tekening 002 met				
			paalnummers 15 en 22				
			Paal: Ø 914 mm dikte 16 mm	st		2,00	L
			Paalpuntniveau: -21.00 N.A.P.				
			Lengte: 24,20 m				
			Staalkwaliteit: X70				
		.2. . . .	Buisprofiel zonder voet				
		. .1. . .	Helling paal: verticaal				
		. . .4. .	Met de paalkop boven de waterspiegel				
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.				
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P				
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en				
			114020				
111040	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	10,00 V		
			Situering: Ter plaatse van				
			aanvaarbeschermingsconstructie deel 2 en ter				
			plaatse van scheidingsconstructie deel 2				
			Betreft: palenrijen zie tekening 002 met				
			paalnummers 16 t/m 21 en 23 t/m 26				
			Paal: Ø 762 mm dikte 15 mm	st		10,00	L
			Paalpuntniveau: -21.00 N.A.P.				
			Lengte: 24,20 m				
			Staalkwaliteit: X70				
		.2. . . .	Buisprofiel zonder voet				
		. .1. . .	Helling paal: verticaal				
		. . .4. .	Met de paalkop boven de waterspiegel				
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.				
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P				
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en				
			114020				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
111050	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	7,00	V
			Situering: Ter plaatse van			
			aanvaarbeschermingsconstructie deel 3			
			Betreft: palenrij zie tekening 002 met			
			paalnummers 27 t/m 33			
			Paal: Ø 762 mm dikte 15 mm	st		7,00 L
			Paalpuntniveau: -22.00 N.A.P.			
			Lengte: 25,20 m			
			Staalkwaliteit: X70			
		.2. . . .	Buisprofiel zonder voet			
		. . .1. . .	Helling paal: verticaal			
		. . .4. . .	Met de paalkop boven de waterspiegel			
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.			
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P			
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en			
			114020			
111060	410117		Aanbrengen stalen paal.	st	4,00	V
			Situering: ter plaatse van scheidingsconstructie			
			deel 3			
			Betreft: palenrij zie tekening 002 met			
			paalnummers 34 t/m 37			
			Paal: Ø 762 mm dikte 15 mm	st		4,00 L
			Paalpuntniveau: -23.00 N.A.P.			
			Lengte: 26,20 m			
			Staalkwaliteit: X70			
		.2. . . .	Buisprofiel zonder voet			
		. . .1. . .	Helling paal: verticaal			
		. . .4. . .	Met de paalkop boven de waterspiegel			
			Bovenkant paal op +3.00 N.A.P.			
			Waterspiegel gerekend op ca. -0,40 N.A.P			
			Conservering volgens bestekspostnrs. 114010 en			
			114020			
112			Afwerken bovenkant palen			
112010	411121		Verwijderen stalen paalkop.	st	3,00	V
			Betreft: bovenkant stalen buispalen aangebracht			
			volgens bestekspostnrs. 111010 en 111030			
		1.	Verwijderen tot op N.A.P. +3.00 m			
		.1. . . .	Buisprofiel Ø 914			
		. . .1. . .	De door te branden (of te snijden of te zagen of			
			te slijpen) ontwikkelde lengte per paalkop			
			bedraagt ongeveer 2870 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning			
112020	411121		Verwijderen stalen paalkop.	st	34,00	V
			Betreft: bovenkant stalen buispalen aangebracht			
			volgens bestekspostnrs. 111020 , 111040 , 111050 en			
			111060			
		1.	Verwijderen tot op N.A.P. +3.00 m			
		.1. . . .	Buisprofiel Ø 762			
		. . .1. . .	De door te branden (of te snijden of te zagen of			
			te slijpen) ontwikkelde lengte per paalkop			
			bedraagt ongeveer 2395 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning			
113			Aanbrengen afdekking			
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113010	531113		Aanbrengen afdekking op stalen buis- of kokerpaal	st	3,00	V	
			Situering: op de stalen buispalen bewerkt				
			volgens bestekspostnr. 112010				
		1.	Afdekking van staal ronde plaat Ø 904 mm dikte 10	kg			155,00 L
			mm voorzien van bolling 4 mm				
			Staalkwaliteit: S355J2				
		. 2. . . .	Bevestiging d.m.v. lassen				
		9	Conservering volgens bestekspostnr. 114020				
113020	531113		Aanbrengen afdekking op stalen buis- of kokerpaal	st	34,00	V	
			Situering: op de stalen buispalen bewerkt				
			volgens bestekspostnr. en 112020				
		1.	Afdekking van staal ronde plaat Ø 752 mm dikte 10	kg			1.218,00 L
			mm voorzien van bolling 4 mm				
			Staalkwaliteit: S355J2				
		. 2. . . .	Bevestiging d.m.v. lassen				
		9	Conservering volgens bestekspostnr. 114020				
114			Conservering				
114010	562199		Conservering staalconstructies.	EUR		N	
			Betreft het aanbrengen van de conservering op de				
			stalen buispalen aangebracht volgens				
			bestekspostnrs. 111010 t/m 111060				
			Waterspiegel op N.A.P. -0,40 m				
			Vanaf 0,50 m onder bovenkant paal tot 1,00 m				
			onder de waterspiegel				
			Conserveringssysteem:	m2			351,00 L
			- Milieucategorie: C4				
			- Stralen tot reinheidsgraad SIS-Sa 2,5				
			- 2 componenten polyamide gekuurde pure				
			epoxycoating: 120 µm				
			- 2 componenten polyamide gekuurde pure				
			epoxycoating: 120 µm				
			- 2 componenten chemisch uithardende aliphatisch				
			acrylic polyurethaan coating 60 µm				
			Eindkleur: RAL 7016 (antraciet)				
			Totale laagdikte: 300 µm				
			De minimale droge laagdikten zijn vermeld.				
114020	562199		Conservering staalconstructies.	EUR		N	
			Betreft het aanbrengen van de conservering op de				
			stalen buispalen en afdekking aangebracht volgens				
			bestekspostnrs. 111010 t/m 111060 , 113010 en				
			113020				
			Aanbrengen nadat afdekkingen zijn bevestigd				
			Waterspiegel op N.A.P. -0,40 m				
			Bovenste 0,50 m en afdekkingen:				
			Conserveringssysteem:	m2			63,00 L
			- Milieucategorie: C4				
			- Stralen tot reinheidsgraad SIS-Sa 2,5				
			- 2 componenten polyamide gekuurde pure				
			epoxycoating: 120 µm				
			- 2 componenten polyamide gekuurde pure				
			epoxycoating: 120 µm				
			- 2 componenten chemisch uithardende aliphatisch				
			acrylic polyurethaan coating 60 µm				
			Eindkleur: RAL 9003 (signaalwit)				
			Totale laagdikte: 300 µm				
12			Staalwerk				
121			Leveren materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
121010	434101	. 1. 1. 1.	Leveren van staal t.b.v. gordingen, staanders oplegconsoles, steunen, frame met tussenschotten Betreft: profielstaal Het betreft het leveren van staal volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2 Overeenkomstig de volgende tekening(en): 001 t/m 003 Staal:nettogewicht zonder snijverlies Kwaliteit: S355J2 Materialen gekeurd volgens 3.1- certificaat Materialen op maat gemaakt en gezet. Plaats van levering: is plaats van fabricage c.q. verwerking.	set kg	1,00 V	2.669.000,00 L
121020	434101	. 1. 1. 1.	Leveren van staal t.b.v. gordingen, staanders oplegconsoles, steunen, frame met tussenschotten Betreft: plaatstaal Het betreft het leveren van staal volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2 Overeenkomstig de volgende tekening(en): 001 t/m 003 Staal:nettogewicht zonder snijverlies Kwaliteit: S355J2 Materialen gekeurd volgens 3.1- certificaat Materialen op maat gemaakt en gezet. Plaats van levering: is plaats van fabricage c.q. verwerking. .	set kg	1,00 V	91.217,00 L
121030	434102	. 1. 9. 1.	Leveren van materialen t.b.v. staalconstructies. Betreft: overige materialen t.b.v. gordingen, staanders oplegconsoles, steunen, frame met tussenschotten Het betreft het leveren van materialen volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2. Overeenkomstig de volgende tekening(en): 001 t/m 003 Materialen:bestaande uit o.a.: - bevestigingsmiddelen Plaats van levering: is plaats van fabricage	set set	1,00 V	1,00 L
122			Fabricage werkzaamheden			
122010	431301	. 1. 1.	Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. de aanvaarbeschermingsconstructie en de scheidingsconstructie Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. Overeenkomstig de volgende tekening(en): 001 t/m 003 Uit staal dat geleverd is volgens bestekspostnr(s). 121010 t/m 121030	st	1,00 V	
123			Transport en montage			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
123010	431701	1.	Transporteren en monteren van de aanvaarbeschermingsconstructies en scheidingsconstructies Het betreft het transporteren en monteren volgens het bepaalde in hoofdstuk 9 van NEN-EN 1090-2. Overeenkomstig de volgende tekening(en): 001 t/m 003 .1. Het betreft het product van bestekspostnr. 124010	st	1,00	V
124			Conserveringswerkzaamheden			
124010	431499		Conserveren staalconstructies Betreft het aanbrengen van de conservering op de stalen aanvaarbeschermingsconstructies en scheidingsconstructies uit bestekspostnr. 122010 Conserveringssysteem: - Milieucategorie: C4 - Stralen tot reinheidsgraad SIS-Sa 2,5 - 2 componenten polyamide gekuurde pure epoxycoating: 120 µm - 2 componenten polyamide gekuurde pure epoxycoating: 120 µm - 2 componenten chemisch uithardende aliphatisch acrylic polyurethaan coating 60 µm Eindkleur: RAL 7016 (antraciet) Totale laagdikte: 300 µm De minimale droge laagdikten zijn vermeld.	EUR set		N 1,00 L
124020	431499		Herstel conserveren staalconstructies Betreft het herstellen van de conservering op de stalen aanvaarbeschermingsconstructies en scheidingsconstructies uit bestekspostnr. 122010 en stalen buispalen met afdekking uit bestekspostnrs. 111010 t/m 111060 en 113010 en 113020 Conserveringssysteem: conform aanwezige conserveringssysteem op de stalen aanvaarbeschermingsconstructies en scheidingsconstructies volgens bestekspostnr. 124010 en op de buispalen en afdekking volgens bestekspostnrs. 114010 en 114020 De minimale droge laagdikten zijn vermeld	EUR set		N 1,00 L
125			Voorzieningen			
1251			<u>Bebording</u>			
125110	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: volgens verkeersbesluit Betreft: afmeerverbod Bord van metaal model: A5 De borden bevestigen aan: bestaande palen onderkant bord op ca. 1,00 m boven water bevestigingen rond palen met klembanden .9. Afmetingen 600 x 600 mm .9. Retroflecterend, klasse III .9. Langs het water	st st	2,00	V 4,00 L 2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
125120	321302	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	1,00	V		
		.	Situering: volgens verkeersbesluit					
		.	Betreft: snelheidsbeperking van 6 km per uur					
		.	Bord van metaal					
		.	model: B6					
		.	De borden bevestigen aan: bestaande palen					
		.	onderkant bord op ca. 1,00 m boven water					
		.	bevestigingen rond palen met klembanden	st				2,00 L
		.9.	Afmetingen 600 x 600 mm	st				1,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III					
		.9	Langs het water					
125130	321302	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	3,00	V		
		.	Situering: volgens verkeersbesluit					
		.	Betreft: tekstborden					
		.	De borden bevestigen aan: bestaande palen					
		.	onderkant bord op ca. 1,00 m boven water					
		.	bevestigingen rond palen met klembanden	st				6,00 L
		.5.	Tekstbord afmetingen 1000 x 600 mm, tekst volgens verkeersbesluit	st				3,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III					
		.9	Langs het water					
14		.	Ecologische voorzieningen					
141		.	Vogelboulevard					
141010	530199	.	Aanbrengen ondersteuning vogelboulevard	st	132,00	V		
		.	Situering: op gording HEB500 zie tekening 003					
		.	Strippen staal S355J2	kg				628,00 L
		.	afmetingen 1,15 x 50 x 10 mm h.o.h. 300 mm					
		.	voorzien van boutgat ø 14 mm					
		.	bevestigen d.m.v. lassen aan stalen gording HEB500					
141020	432101	.	Aanbrengen van bak voor vogelboulevard	st	1,00	V		
		.	Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen					
		.	en/of mechanische verbindingen, het conserveren					
		.	en het transporteren en monteren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7, 8 en 9 van NEN-EN					
		.	1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard.					
		1.	Overeenkomstig de volgende tekening(en): 003					
		.	afm. bak 40000 x 1200 x 300 mm					
		.9.	bak bestaande uit RVS A 316L plaat dik 3 mm,	kg				1.325,00 L
		.	voorzien van gaten in de rand t.b.v. ontwatering					
		.	op de bodem van de bak aanbrengen RVS rooster 20	m2				48,00 L
		.	x 20 x 2 op nokjes					
		.9.	Bevestiging op stalen stripjes met bouten M12,					
		.	beugeltjes, moeren en kunststof ringen					
		.	Bevestigingsmiddelen RVS A4					
141030	521199	.	Aanbrengen grindlaag	m3	2,40	V		
		.	Situering: op rooster in vogelboulevard					
		.	Grind:	m3				2,40 L
		.	laagdikte 50 mm					
		.	sortering 16/32					
142		.	Vogeleilanden					
142010	641299	.	Aanbrengen klein vogeleiland.	st	1,00	V		
		.	Situering: langs scheidingsconstructie deel 1 zie tekening 001 en 004					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142011	423501	.	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st		1,00	I
		.	Volgens tekening en berekeningen vervaardigd in				
		.	bestekspostnr. 814210				
		2.1.	Type element: drijvende bak, waterdicht	st		1,00	L
		.	afmetingen: 16250 mm x 3000 mm hoog 1750 mm				
		.1.	Toe te passen beton: C33/45				
		.	Milieuklasse: Wisselend nat en droog				
		.	Carbonatie: XC4				
		.	Dooizouten of chloride: XD2				
		.	Vorst: XF 4				
		.	CEM III/B LH HS 42,5				
		.1.	Toe te passen betonstaal: B500B				
		.1	In te storten voorzieningen:				
		.	- instorthulzen M16 RVS A4 voor bevestiging van				
142012	530199	.	de floatlands				
		.	- instorthulzen M16 RVS A4 t.p.v. hoeken voor				
		.	bevestiging van ribballen				
		.					
		.	Aanbrengen afdekking op vooraf vervaardigde	st		1,00	I
		.	betonnen bak				
		.	Ontwerpwerkzaamheden uit te voeren door de				
		.	aannemer volgens bestekspostnr. 814220				
		.	Afdekking bestaande uit:				
		.	- T-stalen 80 x 80 x 9 mm, lang 3,00 m h.o.h.	st		19,00	L
		.	ca. 625 mm, staalkwaliteit: S 355J2				
		.	- L-stalen 50 x 50 x 5 mm lang 38,50 m	st		1,00	L
		.	staalkwaliteit: S 355J2				
		.	- RVS A 316L plaat met omgezette randen.	m2		51,98	L
		.	Afmetingen: 16500 mm x 3150 mm, dikte 3 mm.				
		.	Rand rondom hoog 100 mm, voorzien van gaatjes				
		.	t.b.v. afwatering				
		.	afschot 1%				
		.	Voorzien van sparing voor inspectieluik				
		.	- RVS looprooster 16200 mm x 3150 mm,	m2		51,03	L
		.	hoog 30 mm op nokjes				
		.	Maaswijdte 20 x 20 mm				
		.	- Inspectieluik RVS A 316L, de afdekking moet	st		1,00	L
		.	zijn voorzien van een inspectieluik, doorgang				
		.	voor 1 persoon t.b.v. het inspecteren van de				
		.	ballast en binnenzijde betonnen bak				
		.	Conserveringssysteem T- stalen en L-staal:	set		1,00	L
142013	521199	.	- Milieucategorie: C4				
		.	- Stralen tot reinheidsgraad SIS-Sa 2,5				
		.	- Epoxy-zinkprimer: 70 µm				
		.	- Epoxy-coating, high solid: 130 µm				
		.	- Polyurethaan coating, high solid: 100 µm				
		.	Eindkleur: RAL 7016 (antraciet)				
		.	Totale laagdikte: 300 µm				
		.	De minimale droge laagdikten zijn vermeld.				
		.	Ter plaatse van oplegging op wanden vooraf				
		.	vervaardigde betonnen bak bituband aanbrengen				
		.	Bituband dik 3 mm, breed 150 mm,	m		38,50	L
		.	geheel waterdicht uitvoeren				
		.	Ter plaatse van oplegging RVS op staal kunststof				
		.	aanbrengen				
142013	521199	.	Aanbrengen grindlaag	m3		2,55	I
		.	Situering: op stalen rooster				
		.	over gehele oppervlak				
		.	Grind:	m3		2,55	L
		.	laagdikte ca. 50 mm				
		.	sortering 16/32				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
142014	252199		Aanbrengen gresbuizen	m		12,00	I
			Situering: op grindlaag				
			Ten behoeve van schuil/bescherming vogels				
			Gresbuizen min. diameter 80 mm - max. diameter	m		12,00	L
			180 mm				
			Lengte variabel min. 500 mm max 1500 mm				
142030	641299		Aanbrengen groot vogeleiland.	st	1,00	V	
			Situering: langs scheidingsconstructie deel 1 zie				
			tekening 001 en 004				
142031	423501		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st		1,00	I
			Volgens tekening en berekeningen vervaardigd in				
			bestekspostnr. 814210				
		2.1. . . .	Type element: drijvende bak, waterdicht	st		1,00	L
			afmetingen: 23750 mm x 3000 mm hoog 1750 mm				
		. .1. . . .	Toe te passen beton: C33/45				
			Milieuklasse: Wisselend nat en droog				
			Carbonatie: XC4				
			Dooizouten of chloride: XD2				
			Vorst: XF 4				
			CEM III/B LH HS 42,5				
		. . .1. . .	Toe te passen betonstaal: B500B				
		1	In te storten voorzieningen:				
			- instorthulzen M16 RVS A4 voor bevestiging van				
			de floatlands				
			- instorthulzen M16 RVS A4 t.p.v. hoeken voor				
			bevestiging van rifballen				
142032	530199		Aanbrengen afdekking op vooraf vervaardigde	st		1,00	I
			betonnen bak				
			Ontwerpwerkzaamheden uit te voeren door de				
			aannemer volgens bestekspostnr. 814220				
			Afdekking bestaande uit:				
			- T-stalen 80 x 80 x 9 mm, lang 3,00 m h.o.h.	st		28,00	L
			ca. 625 mm, staalkwaliteit: S 355 J2				
			- L- staal 50 x 50 x 5 mm, lang 53,50 m,	st		1,00	L
			staalkwaliteit: S 355 J2				
			- RVS A 316L plaat met omgezette randen.	m2		75,60	L
			Afmetingen: 24000 mm x 3150 mm, dikte 3 mm.				
			Rand rondom hoog 100 mm, voorzien van gaatjes				
			t.b.v. afwatering				
			afschot 1%				
			voorzien van sparing voor inspectieluik				
			- RVS looprooster 23700 mm x 3150 mm,	m2		74,66	L
			hoog 30 mm op nokjes				
			Maaswijdte 20 x 20 mm				
			- Inspectieluik RVS A316 L, de afdekking moet	st		1,00	L
			zijn voorzien van een inspectieluik, doorgang				
			voor 1 persoon t.b.v. het inspecteren van de				
			ballast en binnenzijde betonnen bak				
			Conserveringssysteem T- stalen en L- staal:	set		1,00	L
			- Milieucategorie: C4				
			- Stralen tot reinheidsgraad SIS-Sa 2,5				
			- Epoxy-zinkprimer: 70 µm				
			- Epoxy-coating, high solid: 130 µm				
			- Polyurethaan coating, high solid: 100 µm				
			Eindkleur: RAL 7016 (antraciet)				
			Totale laagdikte: 300 µm				
			De minimale droge laagdikten zijn vermeld.				
			Ter plaatse van oplegging op wanden vooraf				
			vervaardigde betonnen bak bituband aanbrengen				
			Bituband dik 3 mm breed 150 mm	m		53,50	L
			geheel waterdicht uitvoeren				
			Ter plaatse van oplegging RVS op staal kunststof				
			aanbrengen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142033	521199	.	Aanbrengen grindlaag	m3		3,75	I
		.	Situering: op stalen rooster				
		.	over gehele oppervlak				
		.	Grind:	m3		3,75	L
		.	laagdikte 50 mm				
142034	252199	.	sortering 16/32				
		.	Aanbrengen gresbuizen	m		18,00	I
		.	Situering: op grindlaag				
		.	Ten behoeve van schuil/bescherming vogels				
		.	Gresbuizen min. diameter 80 mm - max. diameter	m		18,00	L
143		.	180 mm				
		.	Lengte variabel min. 500 mm max 1500 mm				
		.	Floatlands				
		.					
		.					
143010	432101	.	Aanbrengen van floatlands	st	65,00	V	
		.	Situering: rondom vogeleilanden zie tekeningen				
		.	B004 en 74 x RVS bak 316				
		.	Het betreft het maken van stalen onderdelen, het				
		.	samenstellen door middel van lasverbindingen				
		.	en/of mechanische verbindingen, het conserveren				
		.	en het transporteren en monteren volgens het				
		.	bepaalde in hoofdstukken 6, 7, 8 en 9 van NEN-EN				
		.	1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van				
		.	hoofdstuk 56 van de Standaard.				
		9.	Staalconstructie	st		65,00	L
		.	Frame uit kokers 170 x 300 x 3 mm				
		.	Buiten afmetingen frame 1150 x 1150 mm				
		.	Frame voorzien van 8 verstijvingsplaten T=6				
		.	rondom gelast met koppelplaat T=10 voorzien van				
		.	gat ø 18 mm				
		.	Gaaskooi aan onderkant frame, bevestigd d.m.v.				
		.	lassen				
		.	Gaaskooi 1150 x 1150 x 313 mm maaswijdte 55 mm,				
		.	staafdikte ø 3.8 mm, met verstijvingsranden ø 12				
		.	mm				
		.	Kwaliteit: RVS A 316 L gebeitst				
144		.	Bevestiging aan ingestorte schroefhuizen in				
		.	vooraf vervaardigde betonnen bakken volgens				
		.	bestekspostnrs. 142011 en 142031 d.m.v.				
		.	RVS A4 schroefogen, RVS A4 harpen,				
		.	RVS A4 kabel 15 mm en	m		438,00	L
		.	RVs A4 kabelklemmen	st		584,00	L
		.					
		.	Rifballen				
		.					
		.					
144010	641299	.	Aanbrengen rifballen	st	12,00	V	
		.	Situering: op de waterbodem onder de vogeleilanden				
		.	Rifballen met verzwaarde voetplaat	st		12,00	T
		.	Beton				
		.	gewicht 1000 kg				
		.	Voorzien van RVS A4 kabel 15 mm en	m		96,00	L
		.	RVS A4 kabelklemmen	st		24,00	L
		.	kabel bevestigen t.p.v. hoeken vogeleilanden door				
		.	middel van RVS A4 schroefogen en RVS A4 harpen				
		.	aan ingestorte schroefhuizen in vooraf				
15		.	vervaardigde betonnen bakken volgens				
		.	bestekspostnrs. 142011 en 142031				
		.	Verlichting				
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150010	340199		Aanbrengen verlichtingsobject	st	27,00	V	
			Situering: op bovenkant stalen buispalen				
			Betreft: nautische verlichting				
			Aanbrengen met een h.o.h. afstand van 20 m op				
			bovenkant afdekking stalen buispalen.				
			Verlichting:	st			27,00 T
			- hoogte 600 mm				
			- gewicht max. 11 kg				
			- beschermingsklasse IP 68				
			- UV bestendig				
			- bevestigen met voetplaat				
			- cilindervorm				
			- automatische intensiteitsregeling				
			- Led lamp				
			- rondstralend met een bereik van 5.5 zeemijlen				
			- lichtkleur wit				
			- zonnecel 8 watt				
			- zonnepanelen				
			- batterij bestendig tegen -40 graden en +50				
			bevestiging uit te werken door de aannemer				
			volgens bestekspostnr. 815010				
			Bij de hoeveelheid resultaatsverplichting moet				
			mede zijn inbegrepen de bevestigingsmiddelen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Algemeen				
810			Werkterrein				
8101			<u>NGE</u>				
810110	610199		Detecteren niet gesprongen explosieven Situering: waterbodem t.p.v. de aan te brengen palen Opsporingsmethode ter keuze aannemer	st	37,00	V	
8105			<u>Trillingsmetingen</u>				
810510	412499		Opstellen monitoringsplan Situering: strekdam Betreft het opstellen van een monitoringsplan t.b.v. trillingsmetingen Tijdens het aanbrengen en verwijderen van de palen Monitoringsplan digitaal ter acceptatie aan de directie verstrekken, ten minste 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden Beoordelingstermijn: 10 werkdagen	EUR		N	
810520	412499		Aanbrengen trillingsmeters Situering: strekdam Betreft het aanbrengen door de aannemer van ter beschikking te stellen trillingsmeters. Aanbrengen 1 week voor aanvang trilling veroorzakende werkzaamheden. Meetapparatuur dient te voldoen aan de SBR-A richtlijn. Meetapparatuur moet op een veilige locatie worden geïnstalleerd zodat kans op molest / diefstal minimaal is.	st	4,00	V	
810530	412499		Uitvoeren trillingsmetingen Betreft het verrichten van metingen ten tijde van alle trillingsveroorzakende werkzaamheden in dit bestek van de in bestekspostnr. 810520 aangebrachte trillingsmeters. Dagelijks monitoren. Metingen dienen te voldoen aan de SBR-A richtlijn. Bij het overschrijden van signaleringswaarde c.q. grenswaarden dient de uitvoeringsmethode te worden aangepast en de directie binnen 24 uur op de hoogte te worden gesteld van de overschrijding en genomen maatregelen om herhaling te voorkomen. Continu monitoren bij kritische werksoorten. De gegevens in tabelvorm aan het eind van elke werkdag via VISI bij de directie indienen. De uitgevoerde trillingsmetingen wekelijks in VISI ter acceptatie indienen.	week	4,00	V	
810540	412499		Instandhouden trillingsmeters Betreft: het instandhouden van de trillingsmeters aangebracht volgens bestekspostnr. 810520	week	4,00	V	
810550	412499		Verwijderen trillingsmeters Betreft: het verwijderen van de trillingsmeters aangebracht volgens bestekspostnr. 810520	st	4,00	V	
811			Fundering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8111			Inmeting			
811110	412499		Uitvoeren inmeting buispalen	EUR		N
			Situering: stalen buispalen aangebracht volgens			
			bestekspostnrs. 111010 t/m 111060 en drie reeds			
			aanwezige buispalen			
			Betreft het inmeten van de stalen buispalen			
			De locatie van de meetpunten dient vastgelegd te			
			worden in het landelijke coördinaten stelsel en			
			hoogten opgegeven t.o.v. N.A.P.			
			De resultaten van de inmeting vergelijken met de			
			maatvoering op tekening ter verkrijging van			
			revisiegegevens.			
			Afwijkingen melden aan de directie			
			De resultaten van de meting dienen digitaal ter			
			acceptatie aangeleverd te worden bij de directie			
			in dwg/dgn-formaat en pdf-formaat			
			Beoordelingstermijn: 10 werkdagen			
812			Staalwerk			
812210	433199		Het maken en leveren van fabricagetekeningen	EUR		N
			Betreft het maken van de benodigde			
			fabricagetekeningen m.b.t. de uit te voeren			
			werkzaamheden betreffende de			
			aanvaarbeschermingsconstructies,			
			scheidingsconstructies en vogelboulevard.			
			Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen:			
			- op de tekeningen dienen de ingemeten maten			
			verwerkt te worden.			
			- locatie stalen buispalen overnemen uit inmeting			
			uitgevoerd volgens bestekspost 811110			
			- principe oplossingen op de bestekstekeningen			
			dienen door de aannemer nader te worden			
			uitgewerkt.			
			- opdeling t.b.v. transport en montage uitwerken			
			- bevestigingen d.m.v. lassen en d.m.v.			
			boutverbindingen uitwerken			
			Tekeningen digitaal ter acceptatie indienen bij			
			de directie 4 weken voorafgaand aan de productie			
			van het betreffende staalwerk			
			Beoordelingstermijn: 15 werkdagen			
814			Vogeleilanden			
814210	420103		Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf	EUR		N
			vervaardigde betonelementen.			
		1.	Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf			
			vervaardigde betonelementen volgens			
			bestekspostnr(s). 142011 en 142031			
			Drijvende bakken voor vogeleilanden			
			zie tekening 004			
			Berekening:			
			- drijvend vermogen			
			- wapening			
			- alle in te storten voorzieningen			
			- tijdelijke toestand (transport en plaatsing)			
			Tekeningen:			
			- vorm en maatvoeringstekeningen			
			- wapeningstekeningen			
		.9.	Tekeningen en berekeningen digitaal ter			
			acceptatie indienen bij de directie 4 weken voor			
			aanvang van de betreffende werkzaamheden			
			Beoordelingstermijn: 15 werkdagen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
814220	433199		Het maken en leveren van fabricagetekeningen Betreft het maken van de benodigde fabricagetekeningen m.b.t. de uit te voeren werkzaamheden de afdekking en ondersteuning van de afdekking volgens bestekspostnrs. 142012 en 142032 Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: - opbouw afdekking volgens de betreffende besteksposten - afdekking dient afgestemd te zijn op de vooraf vervaardigde betonelementen volgens bestekspostnr. 814210 - principe oplossingen op de bestekstekeningen dienen door de aannemer nader te worden uitgewerkt. - bevestigingen d.m.v lassen en d.m.v. boutverbindingen uitwerken Tekeningen digitaal ter acceptatie indienen bij de directie 4 weken voorafgaand aan de productie van het betreffende staalwerk Beoordelingstermijn: 15 werkdagen	EUR		N
815			Verlichting			
815010	433199		Het maken en leveren van tekeningen Betreft het maken van de benodigde tekeningen voor de bevestiging van de verlichting op de bovenkant van de stalen buispalen. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: - verlichting volgens bestekspostnr. 150010 - bolling in bovenkant stalen buispalen - locatie verlichting zie tekening 001 - bevestigingen d.m.v lassen en/of d.m.v. boutverbindingen uitwerken Tekeningen digitaal ter acceptatie indienen bij de directie 4 weken voorafgaand aan de desbetreffende werkzaamheden Beoordelingstermijn: 10 werkdagen	EUR		N
817			T.B.S. werknemers en vervoermiddelen			
8171			<u>T.B.S. werknemers</u>			
817110	611101	 1.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: D	uur	4,00	V
8172			<u>T.B.S. vervoermiddelen</u>			
817210	611311	 2.	Ter beschikking stellen van een vaartuig. In de prijs per eenheid zijn mede begrepen de kosten van Roeiboot met toebehoren en buitenboordmotor, vermogen: 7,5 kW	week	2,00	V
818			Overleg			
818010	610899		Deelname afstemmingsoverleg Betreft: afstemmingsoverleg met Port of Amsterdam op aanwijzing van de directie Frequentie: 2 wekelijks Duur overleg: ca. 1 uur	keer	6,00	V
819			Einddocumentatie			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
819010	610899		Leveren einddocumentatie	EUR		N	
			Alle tekeningen en berekeningen reviseren				
			Te leveren tekeningen:				
			alle voor het werk gemaakte tekeningen, dus alle				
			bestekstekeningen, detail-en werktekeningen				
			t.b.v. de uitvoering, incl. kabels en leidingen				
			Te leveren berekeningen:				
			alle voor het werk gemaakte berekeningen en				
			overige geaccepteerde berekeningen				
			Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen:				
			Te leveren aan opdrachtgever; originelen				
			ondertekend door (leverancier en/of verwerker en)				
			hoofdaannemer				
			Indeling in overleg met de directie				
			De revisietekeningen voorzien van de aanduiding				
			"REVISIE" (letterhoogte 10 mm).				
			alle documenten digitaal indienen uiterlijk 2				
			weken voor ingebruikname.				
			Het concept indienen ter acceptatie				
			Definitieve levering uiterlijk 3 weken na				
			oplevering van het werk				
			Beoordelingstermijn: 15 werkdagen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
							
91			Eenmalige kosten				
							
95			Stelposten				
							
950010	610501		Stelpost.	EUR	5.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen				
			en werkzaamheden				
							

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2015, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 01 10 Overige algemene bepalingen

- 01 In aanvulling op artikel 01.01.10 van de Standaard is de schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade, die het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 van de Standaard bedoelde voorwerpen of stoffen, voor rekening van de aannemer.

01 01 13 Aanvullende en afwijkende bepalingen op de UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 2 lid 4 van de UAV 2012 wordt bepaald dat van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt, maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm. Deze in pdf-verstreckte versie dient te worden beschouwd als het bestek in de zin van de UAV 2012.
De verstreckte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de opdrachtgever en door de aannemer jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
- 02 In aanvulling op paragraaf 6 lid 3 c van de UAV 2012 wordt bepaald, dat tot de verplichtingen van de aannemer tevens wordt gerekend het betalen van haven- en sluisgelden.
- 03 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 dient het in te zetten verantwoordelijk en leidinggevend personeel de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.
- 04 Aan paragraaf 12 lid 2 van de UAV 2012 wordt de volgende bepaling toegevoegd:
"of (d) waarvan de aannemer ten tijde van de oplevering wist of behoorde te weten dat het werk of enig onderdeel het bevat".
- 05 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met:
Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 06 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 30 lid 1 van de UAV 2012 zal, indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,--.
- 07 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 30 lid 1 van de UAV 2012 draagt de directie zorg voor het aanbrengen, in stand houden en verwijderen van verkeersmaatregelen, die buiten het werkterrein vallen maar noodzakelijk zijn voor de uitvoering.
- 08 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 10 %. Wanneer werkzaamheden uit het contract, als gevolg van in dit lid genoemd meerwerk, niet worden uitgevoerd, zal voor die niet uitgevoerde werkzaamheden een verrekening plaatsvinden van de bijbehorende algemene kosten en kosten winst & risico van dat deel welke de in dit lid genoemde 10% overschrijdt. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.
- 09 In afwijking van paragraaf 36 lid 2 van de UAV 2012 is de directie uitsluitend bevoegd tot het opdragen van meerwerken, die noodzakelijk zijn voor een goede voortgang van het werk, mits de som van de gemoeide bedragen niet hoger is dan het in de opdrachtbrief vermelde bedrag.
- 10 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de UAV 2012 stelt de directie binnen 14 dagen na de laatste onderhoudstermijn de eindafrekening op. De door de directie ondertekende eindafrekening wordt in tweevoud ter ondertekening aan de aannemer voorgelegd; één ondertekend exemplaar wordt door de aannemer binnen een week geretourneerd aan de directie.
- 11 Partijen sluiten de toepasselijkheid van paragraaf 49 van de UAV 2012 en de artikelen 01.15.03 en 01.15.04 van de Standaard uitdrukkelijk uit.
- 12 In afwijking op paragraaf 49 van de UAV 2012 zullen alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van de overeenkomsten, die daarvan uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan worden voorgelegd aan de Burgerlijke Rechter te Amsterdam.

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELING: AANNEMINGSSOM

01 02 02 Opneming

- 01 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard geschiedt de opneming door de aannemer in overleg met de directie.

01 02 03 Grootte van de betalingstermijn

- 01 De aannemer vult wekelijks een invulstaat in en dient de staat wekelijks, uiterlijk de dinsdag vóór 12:00 uur na het verstrijken van desbetreffende week, ter acceptatie in bij de directie.
- 02 De directie levert binnen twee werkdagen een weekstaat ter ondertekening in bij de aannemer. De aannemer ondertekent de weekstaat en zendt de staat binnen een werkdag retour aan de directie.
- 03 In aanvulling op artikel 01.02.03 van de Standaard stelt de directie binnen een week na datum van opneming bedoeld in artikel 01.02.02 de termijn berekening op. De door de directie ondertekende termijnstaat wordt in tweevoud ter ondertekening aan de aannemer voorgelegd; één ondertekend exemplaar wordt door de aannemer binnen een week geretourneerd aan de directie.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 Algemeen

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 Indienen declaraties

- 01 De declaratie dient in pdf-formaat te worden gezonden aan: facturen@amsterdam.nl.
- 02 Bij de declaratie dient van de in artikel 01.02.03 lid 03 bedoelde ondertekende termijnstaat en indien van toepassing het ondertekende formulier opdracht uit volmacht en/of aanvullende opdracht in pdf-formaat te worden toegevoegd.
- 03 Binnen 6 weken na de laatste onderhoudstermijn dient de einddeclaratie ontvangen te zijn. Op deze declaratie dient duidelijk vermeld te worden het woord "einddeclaratie".
- 04 Onder de datum van betaling van de declaratie dient te worden verstaan de datum van afschrijving op het dagafschrift aan de opdrachtgever.
- 05 Op de declaraties dienen de volgende gegevens uit de opdrachtbrief te worden vermeld:
- Besteknummer
 - Routecode
 - Bedrijfseenheid (kostenplaats)
 - Opdrachtgever
 - Inkoopordernummer

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 02 Vergunningen door derden aan de opdrachtgever verleend

- 01 De volgende vergunningen/ontheffingen zijn aanwezig:
- BLBI melding

01 10 03 Vergunningen door de aannemer te verzorgen

- 01 Voor het verrichten van werkzaamheden buiten de normale arbeidstijd (maandag t/m zaterdag 07.00 - 19.00 uur) is toestemming van de directie nodig. Hierbij zorgt de aannemer voor de benodigde vergunningen.
- 02 De aannemer dient voor de aanvang van de werkzaamheden een vergunning Werken in de Openbare Ruimte (WIOR) aan te vragen via het loket van de Gemeente Amsterdam:
<https://formulieren.amsterdam.nl/tripleforms/loketamsterdam/formulier/nl-NL/evDIVV/scWIOR.aspx>
De aannemer dient een kopie van de WIOR vergunning voor aanvang van de werkzaamheden aan de directie te overhandigen.
Bij dit werk behoort het volgende coördinatie nummer: 20206007.
Onderdeel van de aanvraag WIOR vergunning is een afschrift van de KLIC - melding.
- 05 In overleg met Port of Amsterdam kan ontheffing worden gekregen om bestaande wachtplaatsen voor de binnenvaart af te zetten voor uit te voeren werkzaamheden. Hiervoor dient een plan van aanpak met uitvoeringsplanning te worden gemaakt.

01 10 04 Vergunningen door de opdrachtgever aangevraagd

- 01 De volgende vergunningen/ontheffingen zijn aangevraagd:
- Omgevingsvergunning (bouw)

HFD PAR ART LID

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- nieuwbouw werkzaamheden van de steigers;
 - het vullen en beplanten van de floatlands;
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk zullen de tijdstippen, waarop derden met de desbetreffende werken aanvangen en waarop deze zullen zijn voltooid, aan de aannemer worden bekend gemaakt.
- 03 Het werk moet zodanig worden uitgevoerd dat de werkzaamheden door derden onbelemmerd kunnen plaatsvinden.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard dient de aannemer, indien tijdens of als gevolg van het uitvoeren van werkzaamheden materialen op of in de openbare ruimte terecht komen, de bovengenoemde materialen terstond te verwijderen.

01 12 06 Tractoren

- 01 Het is niet toegestaan binnen de bebouwde kom van Amsterdam tractoren te gebruiken voor werkzaamheden en/of vervoeren van materieel, met uitzondering van het onderhouden van sloten en slootkanten. Deze maatregel is beoogd om de verkeersveiligheid te verbeteren. Onder een tractor wordt verstaan een "landbouw- of bosbouwtrekker als bedoeld in artikel 1.1. Regeling voertuigen".

01 12 07 Verplichte rijroutes & omleidingsroutes

- 01 Er moet vanaf het water gewerkt worden.
- 02 Alle aan-en afvoer van materieel, materiaal moet over het water plaatsvinden.
- 03 Beroepsvaart moet ten alle tijden doorgang vinden.
- 04 Buiten werktijden dient de manoeuvreerruimte van de wachtplaatsen beschikbaar te zijn en vrij van werkschepen, pontons e.d.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 06 Algemeen

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012 verlangd.
- De volgende randvoorwaarden moeten daarin verwerkt worden:
- Er moet vanaf het water gewerkt worden.
 - Alle aan-en afvoer van materieel, materiaal moet over het water plaatsvinden.
 - Het werkterrein gelegen op het water is tot max. 10 meter uit het hart van de te maken constructies
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- plan voor het omgaan met alle vrijgekomen materialen
 - werkplan funderingswerkzaamheden
 - palenplan (aanbrengen & verwijderen incl. paalkoppen)
 - plan transporteren en monteren vooraf vervaardigde betonelementen
 - uitvoeringsplan conserveringswerken staal
 - plan van aanpak nautisch
- 03 Van de aannemer wordt naast de in lid 02 genoemde plannen, de onderliggende plannen verlangd:
- fabricageplan staalwerk, verlangde gegevens conform artikel 43 14 01 van dit bestek
 - transport-, montage- en afwerkplan staalwerk, verlangde gegevens conform artikel 43 14 03 van dit bestek
- 04 Van de aannemer wordt naast de in lid 02 genoemde plannen, het plan van aanpak nautisch verlangd.
- Het plan van aanpak nautisch dient te omvatten:
- Planning met tijdvakken van de benodigde afzettingen van de wachtplaatsen
 - Benodigde werkruimte voor opslag materialen e.d
 - Aan- en afvoerroutes werkschuiten en materialen
 - Tijdelijk bordenplan
 - Noodverlichting
 - Fasering van het werkterrein

HFD PAR ART LID

01 13 08 Kortingsbepaling in te dienen documenten

- 01 Indien de directie constateert dat de aannemer werkzaamheden uitvoert zonder dat de voor deze werkzaamheden relevante documenten bij de directie zijn ingediend, dan wel dat er wordt gewerkt met documenten die niet zijn voorzien van de aanduiding "geaccepteerd", zal door de directie, na een eenmalige en algemene schriftelijke waarschuwing, op de eerstvolgende termijn een bedrag worden ingehouden van € 1.000,- per eerder genoemd document / incident.
- 02 Indien blijkt dat bij het verschijnen van de termijn een betreffend document nog steeds niet is ingediend dan wel werkzaamheden zijn uitgevoerd zonder geaccepteerde document, zal een bedrag van € 5.000,- per betreffend document /incident worden ingehouden.
- 03 Het gestelde in lid 01 en 02 is van toepassing op alle door de aannemer te verstrekken documenten.
- 04 Het gestelde in 01 tot en met 03 laat onverlet de bevoegdheid van de opdrachtgever om nakoming te vorderen en/of voor rekening van de aannemer zodanige maatregelen te nemen als hij ten nutte van het werk dienstig oordeelt en onverminderd het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
 - KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

01 14 05 Besluit bodemkwaliteit

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard dienen betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 08 Richtlijnen gebruik materialen/hulpmaterialen

- 01 Hout en houtachtige materialen moeten afkomstig zijn uit FSC-gecertificeerde bossen en voorzien van 100%-label.

01 15 GARANTIE

01 15 03 Bemiddeling

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.15.03 van de Standaard zullen alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van de overeenkomsten, die die daarvan uitvloeien mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan, worden voorgelegd aan de Burgerlijke Rechter te Amsterdam.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 04

C.A.R. - verzekering

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer wordt door de opdrachtgever een Constructie All-Risks (CAR-) verzekering op primaire basis afgesloten ten behoeve van alle bij de bouw betrokkenen.
- 02 Onder deze verzekering worden overeenkomstig de bepalingen van de polis gedekt:
 - a. beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b. het risico van aansprakelijkheid voor schade aan zaken van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief personeel van een verzekerde), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c. materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vermissing.
- 03 In deze verzekering zijn de keten, loods en machines, werktuigen, hulpmaterialen en verdere eigendommen van de aannemer niet opgenomen.
- 04 Als verzekerde som voor de dekking onder punt a als bedoeld in lid 2 zal gelden het bedrag van de aannemingsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede de honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten. De eigen risico's die van toepassing zijn bedragen ten minste € 2.500,- per gebeurtenis.
- 05 De verzekerde som voor de dekking onder punt b als bedoeld in lid 2 bedraagt € 1.250.000,- per gebeurtenis, het eigen risico voor deze dekking bedraagt ten minste € 2.500,- per gebeurtenis. De verzekerde som voor de dekking onder punt c als bedoeld in lid 2 bedraagt € 500.000,- per gebeurtenis, het eigen risico voor deze dekking bedraagt ten minste € 2.500,- per gebeurtenis.
- 06 Schades die niet door voornoemde verzekering zijn gedekt, alsmede de geldende eigen risico's, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schades zijn.
- 07 De dekking van deze constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werfterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode. Tijdens de onderhoudsperiode is deze constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
 - a. ten gevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b. welke zich openbaren gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg zijn van een oorzaak, liggende voor aanvang van deze termijn.
- 08 De polisvoorwaarden van deze verzekering liggen bij de directie ter inzage. De bij de bouw betrokkenen worden geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn.
- 09 De constructieverzekering geschiedt op de condities zoals vermeld in de door de directie namens de opdrachtgever afgesloten verzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten worden ontleend.
- 10 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit deze overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze besteksbepaling, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 11 De ter zake van een gedekte schade aan het werk ontvangen schadepenningen zullen door de directie aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden vergoed naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk c.q. de reparatie.
- 12 Onverminderd het hiervoor bepaalde zullen de aannemer en de bij het werk betrokken onderaannemers voor eigen rekening moeten zorg dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid die voortvloeit uit het gebruik van aannemersmateriaal bij de uitvoering van het werk. Objecten waarvoor een verzekering krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van deze wet alsmede tegen het werkrisico, door hem/hen verzekerd te zijn. Niet door de in vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt. Voorts dient de aannemer er zorg voor te dragen dat zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid voor een bedrag van minimaal € 2.500.000,- is verzekerd krachtens een Aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven (AVB), die onder meer dekking moet bieden voor de werkgeversaansprakelijkheid uit hoofde van artikel 7:658 van het Burgerlijk Wetboek en voor aanspraken verband houdende met dood en/of letsel van de bij de bouw betrokkenen. Voor deze verzekering dient de opdrachtgever als medeverzekerde te zijn opgenomen. Het eigen risico per gebeurtenis van deze verzekering mag niet meer dan € 5.000,- bedragen.

01 17

VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06

Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 01 In afwijking op artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard zijn de acceptatiekosten voor (verontreinigde) grond voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard wordt bepaald dat de aannemer zorg draagt voor de benodigde begeleidingsbrieven, behoudens de begeleidingsbrieven voor het vervoeren van grond.

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard dient de aannemer een afgestempeld en door de ontvanger getekend exemplaar van de begeleidingsbrief, welke voorzien moet zijn van een weegbon, binnen 24 uur of de eerstvolgende werkdag na afgifte te retourneren bij de toezichthouder en/of de directie van het werk. De begeleidingsbrief moet zijn voorzien van het besteknummer.
- 02 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard dient de aannemer aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 11 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 03 De aannemer legt voor aanvang van het werk, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen een V&G-plan voor de uitvoeringsfase voor aan de directie. Hierin dienen de maatregelen aangegeven te worden ter beperking of ter vermijding van de in de ontwerpfase geïdentificeerde en overige optredende risico's.
- 04 De aannemer moet een minimaal niveau van risicobeheersing voor de basishygiëne in acht nemen. De minimale standaard maatregelen t.b.v. de basishygiëne zijn beschreven in bepaling 17 van de technische bepalingen.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 01 Gebruik van de VISI-systematiek

- 01 Het gebruik van de VISI-systematiek, als bedoeld in artikel 01.23.01 van de Standaard, is in dit bestek voorgeschreven.
- 02 In aanvulling op artikel 01.23.01 lid 04 van de Standaard. Het uitgangspunt is dat er buiten het gezamenlijke VISI dossier geen formeel contractdossier bestaat. Alle formele communicatie en uitwisseling van documenten moet in VISI plaatsvinden en wordt daarmee vastgelegd. Aannemer en opdrachtgever leggen eventuele aanvullende (werk-)afspraken hierover in VISI vast.

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

01 26 SOCIAL RETURN

01 26 02 Algemeen

- 01 De gemeente Amsterdam heeft als doelstelling dat haar investeringen, naast het 'gewone' rendement, ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Daarom vraagt de gemeente haar aannemers een bijdrage te leveren aan de arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, of aan andere sociale opgaven in de stad. Voor meer informatie over het Social Return beleid van de gemeente Amsterdam, zie: www.amsterdam.nl/socialreturn.
- 02 Bureau Social Return adviseert en ondersteunt gemeentelijke opdrachtgevers en opdrachtnemers van de gemeente Amsterdam bij de implementatie en uitvoering van Social Return. Ook is Bureau Social Return verantwoordelijk voor de monitoring en de controle van de invulling van Social Return verplichtingen van opdrachtnemers.

HFD PAR ART LID

01 26 03 Bijzondere uitvoeringsvoorwaarde Social Return

- 01 De aannemer is verplicht om tenminste 2% van de aannemingssom over de gehele overeenkomst periode, inclusief eventuele verlengingen en/of onderhoudstermijnen (excl. BTW), aan te wenden voor Social Return.
- 02 Aansluitend op het feit dat de gemeente Amsterdam Social Return toepast bij opdrachten boven € 214.000,- excl. btw, vervalt de Social Return verplichting voortvloeiend uit art. 01.26.03 lid 01 bij akkoord van de opdrachtgever, wanneer de aannemingssom lager uitvalt dan € 214.000,-.

01 26 04 Procedure na gunning

- 01 Uiterlijk zeven werkdagen na definitieve gunning dient de aannemer contact op te nemen met het Bureau Social Return van de gemeente Amsterdam via: social.return@amsterdam.nl.
- 02 Bureau Social Return adviseert de aannemer over de invulling van Social Return.
- 03 De precieze invulling wordt vastgelegd in nadere prestatieafspraken. Deze prestatieafspraken maken onlosmakelijk deel uit van de onderliggende overeenkomst.

01 26 05 Kaders voor afrekening, verantwoording en rapportage

- 01 In de prestatieafspraken dient duidelijk te worden aangegeven op welke wijze de aannemer invulling zal geven aan de social-returnverplichting (tijdsplan, kosten en inzet ten behoeve van de Doelgroep).
- 02 De aannemer rapporteert de inspanningen voor social return periodiek in het online registratiesysteem WIZZR.
- 03 Bureau Social Return voert een controle uit op de nakoming van de prestatieafspraken en de gerapporteerde gegevens.
- 04 Bureau Social Return rapporteert de behaalde resultaten aan de opdrachtgever.
- 05 De aannemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, plaatsen, opleiden en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer de aannemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan onderaannemers.
- 06 De bewijslast voor het voldoen aan de Social Return verplichting ligt bij de aannemer. Deze is daarmee verantwoordelijk om aantoonbaar te maken dat, en op welke wijze, hij inspanningen heeft geleverd in het kader van de betreffende Social Return verplichting, overeenkomstig de gemaakte prestatieafspraken na gunning.
- 07 De aannemer moet kunnen aantonen dat kandidaten die in het kader van Social Return werkzaamheden verrichten behoren tot de doelgroep Social Return. De aannemer levert hiertoe documentatie ter onderbouwing, zoals een formeel document van een uitkerende instantie of SW-bedrijf of erkende opleidingsinstelling waaruit de uitgangspositie van de ingezette kandidaat blijkt. Iemand behoort tot de Social Return doelgroep wanneer hij/zij minimaal 3 maanden werkloos is bij aanvang van deze opdracht, en als zodanig staat ingeschreven bij het UWV Werkbedrijf, de gemeente of een vergelijkbare instantie (Participatiewet, WW-, WGA -/WAO-, BBZ- of NUG-regeling). Ook kandidaten die vallen onder de Wajong -regeling, de WIA of WSW behoren tot de Doelgroep, evenals MBO-studenten BOL en BBL niveau 1 en 2.
- 08 De aannemer moet kunnen aantonen dat de gerapporteerde kosten daadwerkelijk zijn gemaakt. De aannemer levert hiertoe documentatie ter onderbouwing, zoals een (kopie van een) getekende arbeids- of (leerwerk)stageovereenkomst, een kopie van de overeenkomst met een specificatie van het SW-bedrijf, detachingsbureau of intermediair. In geval van 0-uren, uitzend- en detachingscontracten moet het aantal daadwerkelijk gewerkte uren worden aangetoond op basis van bijvoorbeeld een urenadministratie, een kopie van een salarisstreek en/of facturen van een detachingsbureau. Indien sprake is van inkoop van producten en diensten van Pantar of een sociale firma dienen facturen te worden overlegd.
- 09 De aannemer heeft op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens toestemming nodig van de kandidaten om de persoonsgegevens te overleggen ten behoeve van de verantwoording van de Social Return verplichting.
- 10 Bij verrekening van inspanningen voor de Doelgroep met de Social Return verplichting wordt uitgegaan van de kosten die de aannemer daadwerkelijk heeft gemaakt. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:
 - a. inschaling van kandidaten uit de Doelgroep geschiedt conform de geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst - bij een andere werkgever;
 - b. indien de aannemer bij het plaatsen van de Doelgroep gebruik maakt van subsidies of premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen onder de Social Return verplichting;
 - c. scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut. Kosten gemaakt in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met nota's van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd;
 - d. begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd, zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden ten behoeve van de inzet van de kandidaat uit de Doelgroep;
 - e. het opvoeren van gemaakte kosten anders dan loonkosten, begeleidingskosten, opleidingskosten en facturen van Pantar en sociale firma's is alleen mogelijk in

HFD PAR ART LID

overleg en met goedkeuring vooraf vanuit Bureau Social Return.

01 26 06 Tekortkoming

- 01 Indien de aannemer zijn Social Return verplichting niet of niet geheel nakomt wordt het resterende bedrag van de verplichting, vermeerderd met een direct opeisbare boete ter hoogte van 100% van het resterende bedrag, bij aannemer in rekening gebracht.

01 27 WETGEVING

01 27 01 Wet arbeid vreemdelingen & wet op de identificatieplicht

- 01 De aannemer c.q. opdrachtnemer is onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 1 van de UAV 2012 gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht.
Daaronder valt in het bijzonder, maar niet uitsluitend, het tijdig aanvragen van tewerkstellingsvergunningen.
De aannemer c.q. opdrachtnemer verstrekt de directie, ter acceptatie, voor aanvang van de werkzaamheden -of tijdens de werkzaamheden indien en zodra zich wijzigingen voordoen in de bij de werkzaamheden ingezette personen- kopieën van de juiste en vereiste:
- a. documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
 - b. identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.
- Zonder kopieën van de hiervoor genoemde documenten ter acceptatie te hebben verstrekt aan de directie is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.
- 02 De aannemer c.q. opdrachtnemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden -waaronder de verplichtingen genoemd in 01 a. en 01 b.- en dat zij die bepalingen naleven.
- 03 De aannemer c.q. opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door aannemer c.q. opdrachtnemer.
De aannemer c.q. opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voorts voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de door deze ingeschakelde onderaannemer en/of leveranciers. De aannemer c.q. opdrachtnemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer c.q. opdrachtnemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer c.q. opdrachtnemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer c.q. opdrachtnemer en op eerste verzoek aan de opdrachtgever worden vergoed.
- 04 Indien de aannemer c.q. opdrachtnemer van mening is dat opdrachtgever met succes verweer kan voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan treedt hij in overleg met opdrachtgever. Indien opdrachtgever eveneens van mening is dat verweer gevoerd dient te worden zal opdrachtgever dit in overleg met aannemer c.q. opdrachtnemer doen.
De kosten van de procedures komen voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan opdrachtgever voldaan. Het verlopen van termijnen dan wel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boete besluiten etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan hem niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer c.q. opdrachtgever te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan opdrachtgever door opdrachtgever aan hem worden voldaan.
- 05 De aannemer c.q. opdrachtnemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

01 28 MILIEUEISEN

HFD PAR ART LID

01 28 01

Mobiele machines

- 01 Alle op het werk in te zetten mobiele machines met een variabel toerental voldoen tenminste aan de volgende Fasenormen (vlg richtlijn 2004/26/EG):
- 19 kW tot 130 kW vermogen: Fasenorm III-A;
 - 130 kW tot 560 kW vermogen: Fasenorm III-B.
- Alle op het werk in te zetten mobiele machines met een constant toerental voldoen tenminste aan Fasenorm II (vlg richtlijn 2004/26/EG).
- 02 Mobiele machines dienen, indien gebruik makend van een verbrandingsmotor, gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de (N)EN-590 norm.
- 03 Op verzoek van de directie moet de aannemer een bewijsstuk van de leverancier/importeur van de machine direct kunnen overleggen, waaruit blijkt dat betreffende machine voldoet aan de gestelde eis.

01 28 02

Vrachtwagens

- 01 Alle voor transport in te zetten voertuigen moeten tenminste voldoen aan de eisen zoals die gelden in de milieuzones, zie www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/milieuzone.
- 02 Op verzoek van de directie moet de bestuurder van een vrachtwagen een kopie van de ontheffing of dagontheffing kunnen overleggen.

01 29

INTEGRITEIT EN OVEREENKOMSTEN

01 29 01

Beleidsregel Integriteit en Overeenkomsten (BIO)

- 01 Op deze overeenkomst is de Beleidsregel Integriteit en Overeenkomsten (BIO) van toepassing. De BIO is op internet te vinden en te downloaden op: www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/veiligheid/integer-handelen/beleidsstukken-bio/. De aannemer heeft, door het doen van een inschrijving, verklaard kennis te hebben kunnen nemen van de BIO en heeft verklaard, door het doen van een inschrijving voor deze overeenkomst, er uitdrukkelijk mee in te stemmen dat de BIO alleen via genoemde locatie op internet ter beschikking wordt gesteld.
- 02 De aannemer heeft, door het doen van een inschrijving, verklaard dat op het moment van het sluiten van deze Overeenkomst geen Integriteitsrisico op hem van toepassing is. Onder Integriteitsrisico wordt verstaan:
- a) het door de aannemer verrichten van gedragingen c.q. het plegen van of deelnemen aan misdrijven of overtredingen als vermeld in artikel 4 en 5 van de BIO. Onder deelnemen aan een misdrijf of overtreding wordt verstaan: het doen plegen, medeplegen, uitlokken en medeplichtigheid als bedoeld in artikel 47 en 48 Wetboek van Strafrecht;
 - b) het feit dat tegen de aannemer strafvervolgning is ingesteld;
 - c) het door de aannemer niet tijdig voldoen aan zijn verplichtingen ten aanzien van sociale zekerheidsbijdragen en/of belastingen.
- 03 De aannemer heeft, door het doen van een inschrijving, verklaard geen kennis te hebben van Integriteitsrisico's die op aan de aannemer gelieerde partijen van toepassing zijn. Personen of partijen worden in ieder geval, maar niet uitsluitend, geacht gelieerd te zijn aan de aannemer indien zij:
- direct of indirect leiding aan de aannemer geven;
 - bij de uitvoering van de Overeenkomst een belangrijke rol vervullen of hebben vervuld;
 - over de aannemer zeggenschap hebben;
 - aan de aannemer vermogen verschaffen;
 - onderdeel zijn van dezelfde groep als bedoeld in artikel 2:24b BW;
 - of anderszins in een samenwerkingsverband tot de aannemer staan.
- 04 De aannemer zal zich gedurende de looptijd van de overeenkomst onthouden van niet-integere gedragingen, waaronder in ieder geval worden verstaan de gedragingen als bedoeld in het tweede lid onder a en c van dit artikel.
- 05 De Gemeente kan het Landelijk Bureau Bibob op grond van artikel 5a Wet Bibob over de aannemer om advies vragen alvorens tot opschorting of ontbinding van de overeenkomst over te gaan, indien een van de situaties zich voordoet zoals bedoeld in artikel 9, derde lid Wet Bibob.
- 06 De aannemer zal de Gemeente onverwijld op de hoogte stellen indien en zodra de aannemer kennis heeft genomen van het feit dat hij onderwerp is van strafrechtelijk onderzoek of dat tegen de aannemer of een aan de aannemer gelieerde partij strafvervolgning is ingesteld.
- 07 De aannemer meldt aan de gemeente elke overname van de onderneming van de aannemer en elke wijziging in de zeggenschapsverhouding binnen de onderneming die leidt tot een significante wijziging in de zeggenschap (waarbij geldt dat elke wijziging in de zeggenschap groter dan 10% significant is).
- 08 De gemeente heeft het recht om de aannemer gedurende de looptijd van de Overeenkomst te screenen op het bestaan van een Integriteitsrisico. Indien de gemeente hiertoe de medewerking van de aannemer nodig heeft, zal de aannemer deze op eerste verzoek verlenen.
- 09 De gemeente heeft het recht om door de aannemer bij de uitvoering van deze overeenkomst te betrekken derden te screenen op het bestaan van een Integriteitsrisico. De aannemer staat er voor in dat bij de uitvoering van deze overeenkomst te betrekken derden hun medewerking aan de screening verlenen.

HFD PAR ART LID

- Op grond van een Integriteitsrisico kan de Gemeente de inschakeling van een derde partij weigeren of verlangen dat de inschakeling van deze derde partij wordt beëindigd, tenzij voornoemde beëindiging in redelijkheid niet van de aannemer kan worden verlangd.
- 10 De kosten van de screening komen voor rekening van de Gemeente tenzij de Overeenkomst naar aanleiding van de screening kan worden ontbonden of beëindigd op basis van lid 11 van dit artikel.
- 11 De gemeente kan de uitvoering van de Overeenkomst en elke andere overeenkomst tussen de aannemer en de gemeente onmiddellijk en naar eigen keuze opschorten, of beëindigen door middel van ontbinding of opzegging, zonder gehouden te zijn tot vergoeding van eventuele schade en zonder daarbij een termijn in acht te hoeven nemen, indien:
- de aannemer niet conform de waarheid heeft verklaard ten aanzien van het bepaalde in het tweede bullit van dit lid.
 - De aannemer of gelieerde partij onherroepelijk is veroordeeld voor het plegen of deelnemen aan delicten als bedoeld in artikel 4 lid 1 van de BIO.
 - De aannemer of gelieerde partij onherroepelijk is veroordeeld voor het plegen of deelnemen aan delicten als bedoeld in artikel 5 lid 3 van de BIO.
 - De aannemer of gelieerde partij een ernstige fout in de uitoefening van zijn beroep heeft begaan als bedoeld in artikel 5 lid 4 en 5 van de BIO.
 - Al dan niet blijkend uit een Bibob-advies, gevaar bestaat dat een Overeenkomst door de aannemer mede zal worden gebruikt om (i) uit gepleegde strafbare feiten verkregen of te verkrijgen, op geld waardeerbare voordelen te benutten, (ii) strafbare feiten te plegen of (iii) dat teneinde een Overeenkomst te sluiten een strafbaar feit is gepleegd.
 - Door de bevoegde autoriteiten strafvervolgning tegen de aannemer of een aan de aannemer gelieerde partij is ingesteld.
 - De aannemer niet tijdig heeft voldaan aan zijn verplichtingen ten aanzien van sociale zekerheidsbijdragen en/of belastingen.
 - De aannemer of de derde partij als vermeld in lid 9 van dit artikel onvoldoende zijn/haar medewerking heeft verleend in het kader van een screening door de Gemeente of een in opdracht van de Gemeente uitgevoerde screening, bijvoorbeeld maar niet uitsluitend als sprake is van een omstandigheid als beschreven in artikel 4 Wet Bibob.
 - Ten aanzien van de aannemer of een aan de aannemer gelieerde partij sprake is van andere integriteitsrisico's dan vermeld in dit lid, waardoor onverkorte instandhouding van de Overeenkomst in redelijkheid niet van de Gemeente kan worden gevergd.
- 12 Alvorens de gemeente overgaat tot het opschorten, of beëindigen door middel van ontbinding of wel opzegging conform lid 11, zal de gemeente beoordelen of de te nemen maatregel proportioneel is in het licht van de ernst van de geconstateerde integriteitsrisico en de al genomen maatregelen door de aannemer.
- 13 Indien de gemeente de Overeenkomst op basis van lid 11 van dit artikel ontbindt, geheel of gedeeltelijk beëindigt, verbeurt de aannemer onmiddellijk, zonder dat enige verdere actie of formaliteit is vereist, jegens de gemeente een boete ten bedrage van € 140.000,- zonder dat de gemeente enig verlies of schade hoeft te bewijzen en onverminderd het recht van de gemeente om aanvullende schadevergoeding te vorderen.
- 14 De aannemer vrijwaart de gemeente voor claims van derden als gevolg van een opschorting, ontbinding of beëindiging van de Overeenkomst.

HFD PAR ART LID

41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 0 Funderingsconstructies, algemeen

41 02 EISEN EN UITVOERING

41 02 01 Trillingshinder

- 01 In aanvulling op artikel 41.02.01 lid 01 van de Standaard 2015 dienen de trillingen t.g.v. het inbrengen van palen en/of damwanden te voldoen aan het gestelde in de publicatie "Trillingen: meet- en beoordelingsrichtlijnen" (SBR), deel A, B en C.
- 02 Heien of trillen nabij kabels en leidingen moet geschieden na overleg met en onder voorwaarden van de betrokken kabel- en/of leidingbeheerder(s).

41 02 03 Voorwaarden heistellingen

- 01 De heimuts moet zodanig aan het heiblok zijn bevestigd, dat het blok ca. 0,25 m kan worden opgetrokken, zonder dat de muts wordt meegenomen.

41 02 04 Hijsen funderingselementen

- 01 Voor het hijsen van funderingselementen is de NVAF-richtlijn "Veilig hijsen bij funderingswerkzaamheden" van toepassing.

41 02 05 Drijvend funderingsmaterieel

- 01 Voor drijvend funderingsmaterieel is de NVAF-richtlijn voor drijvend funderingsmaterieel van toepassing

41 03 INFORMATIE OVERDRACHT

41 03 01 Keuring van funderingsmachines

- 01 De aannemer dient voor aanvang van de funderingswerken de bewijsstukken van periodieke keuring en opstellingsinspectie ter acceptatie in te dienen.

41 03 02 Werkplan funderingswerkzaamheden

- 02 In het werkplan funderingswerken dient een risico-inventarisatie en een stabiliteitsberekening te zijn opgenomen.

41 03 04 Kwaliteitscertificaten

- 01 De aannemer dient tenminste 2 weken voor aanvang van de funderingswerken de kwaliteitscertificaten van palen en/of damwanden ter acceptatie in te dienen.

41 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

41 05 03 Begaanbaarheid werkterrein

- 03 De stabiliteit van de ondergrond en/of het hulpwerk waarop de funderingsmachine wordt opgesteld dient te worden aangetoond d.m.v. een stabiliteitsberekening.

41 06 BOUWSTOFFEN

41 06 01 Algemeen

- 01 De aannemer dient voor alle stalen permanente constructies nieuwe materialen toe te passen.

41 1 Palen

41 12 EISEN EN UITVOERING

41 12 01 Algemeen

- 02 In aanvulling op artikel 41.12.01 lid 02 van de Standaard 2015 het heiwerk beginnen in de directe nabijheid van de sondering, tenzij in het ontwerprapport een andere uitvoeringswijze is vastgelegd.
- 12 Indien dit door de directie wordt verlangd, moeten de palen worden nageheid.

41 12 06 Aanbrengen van stalen palen

- 07 Indien de stalen palen worden opgebouwd uit een aantal aan elkaar gelaste stukken stalen buis, dan dient de kwaliteit van het laswerk zodanig te zijn, dat de sterkte en waterdichtheid van de paal gegarandeerd is.
- Het aantal delen wordt bepaald door de aannemer, met inachtneming van het gestelde in artikel 41.16.05.

HFD PAR ART LID

41 12 07 Normen en voorschriften stalen buispalen

- 01 Daar waar de normen ruimte laten voor nadere afspraken tussen directie en aannemer, dient de aannemer contact op te nemen met de directie ter nadere invulling;
- 02 Aanvullende technische eisen permanente casing:
1. Chemische samenstelling:
NEN-EN 10210 - optie 1.1: er dient een productanalyse te worden uitgevoerd
NEN-EN 10210 - optie 1.2: de koolstofequivalentwaarde (CEV) dient te worden bepaald.
 2. Z-kwaliteit:
Het staal dient de toevoeging van de mechanische eigenschappen in de Z-kwaliteit te garanderen indien sprake is van loodrecht op de buis belaste constructies (klasse Z25 volgens En-10164).
 3. Staaloppervlak:
Het staaloppervlak van het geleverd buismateriaal van de fabrikant dient minimaal te voldoen aan roestgraad B (volgens ISO 8501-01:1988);
 4. Hardheid buismateriaal:
De hardheid van het buismateriaal, inclusief de lassen van de langснаad, spiraal en rondnaden van de buisdelen mag niet hoger zijn dan 350 HV 10, gemeten 1 mm onder het oppervlak op 0,3 mm vanaf de smeltlijn;
- b. Lassen:
Conform de NEN dienen voor de lassen lasmethodebeschrijvingen (LMB's) te worden opgesteld. De lasmethodebeschrijvingen moeten alle lasgegevens bevatten, welke binnen de kwalificatiegrenzen van de betreffende beproefde lasmethodekwalificatie (LMK) vallen.

41 12 10 Stalen buispaal (afmeervoorzieningen)

- 01 In aanvulling op artikel 41 12 02 lid 06 mag de afwijking van de werkelijke ten opzichte van de voorgeschreven plaats van de aslijn van aangebrachte stalen buispalen ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 De afwijking van de werkelijke ten opzichte van de voorgeschreven helling van de stalen buispalen mag niet meer bedragen dan 5 mm per meter.
- 03 De afwijking van de afveihogte mag maximaal + of - 20 mm bedragen.
- 04 Bij de handling van stalen buispalen dient de aannemer gebruik te maken van quick release schackels. Het gebruik van stalen stropen is niet toegestaan.
- 05 De rondheid van de palen dient voor het inbrengen gelijk te zijn aan de rondheid bij de levering.
- 06 De rondheid van de palen dient na het inbrengen een maximale afwijking te hebben van + of -10 mm.

41 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

41 14 01 Aanbrengen van palen

- 03 Alle gevolg kosten bij een afgekeurde paal of bij overschrijding van de maximale afwijking van een paal zijn voor rekening van de aannemer.

41 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

41 15 05 Certificering, beproeving, controle stalen buispalen

- 01 De buispalen moeten worden geleverd met 3.1-certificaten volgens NEN-EN 10204 per 80 ton van dezelfde dikterange en gelijke kwaliteit.
- 02 Niet destructief onderzoek:
- a. de omvang van het niet-destructief onderzoek op de rondnaden is als volgt:
 - 100% visueel onderzoek volgens NEN-EN 970;
 - 100% ultrasoon en magnetisch onderzoek op 10% van het aantal rondnaden.
 - b. de aanbevolen onderzoeks niveaus (conform de norm) dienen te worden gehanteerd.
 - c. van alle onderzochte lassen een rapportage aan de directie verstrekken met vermelding van het identificatienummer van de buispaal. Rapporten per week inleveren bij de directie. Lascontroles 24 uur van tevoren aanmelden bij de directie.

41 16 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

41 16 05 Eisen materiaal stalen buispalen

- 01 Traceringsgegevens:
de uitgangsmaterialen moeten voorzien zijn van de volgende materiaal- traceringsgegevens:
- charge no. (low stress gestempeld);
 - fabrieksstempel kwaliteitsdienst;
 - materiaal kwaliteit (low stress gestempeld).
- Het fabrieksstempel van de kwaliteitsdienst van de fabrikant dient overeen te komen met het op het certificaat vermelde stempel.
- 02 Samengestelde buispalen:
- a. langsnaden en high-low van de buisdelen:
de plaats van de beide langsnaden van de samen te stellen buisdelen moeten t.o.v. elkaar 300 mm verspringen. De high-low lijn tussen de onderlinge buisdelen mag niet groter zijn dan 2 mm. (High-low lijn is het verschil in de twee buitendiameters van de betreffende buisdelen op één punt gemeten). Bij het samenstellen van de buisdelen dient een zodanig optimum gevonden te worden dat aan beide eisen kan worden voldaan.
- b. rondlassen:
niet meer dan drie rondlassen per buispaal; het bovenste buisdeel moet groter zijn dan 4 m.
- c. oneffenheden in het zicht blijvende buispaal:
eventuele oneffenheden c.q. zogenaamde "deuken" in de buispaal dienen te worden beperkt tot een hoek van max. 0,05 rad met een diepte van max. 3 mm in de buiswand.
- 03 Registratie buispalen:
- a. pilemake-up:
ten behoeve van de registratie van de buispalen moet een pilemake-up gemaakt worden.
Hierop dienen te worden aangegeven:
1. identificatie-nummer van de buispaal;
 2. de lengte per buisdeel en de totale lengte;
 3. per buispaal zal naast de rondnaden aan de buitenzijde de materiaal- traceringsgegevens van de gebruikte buizen worden vermeld;
 4. de plaats aangeven waar een coating op de buispalen moet worden aangebracht;
 5. de pilemake-up wekelijks indienen bij de directie.
- b. identificatie:
na het gereedkomen van de buispaal moet de identificatie duidelijk met grote letters/cijfers binnen 1,5 m van de bovenzijde op de buispaal worden aangebracht; de identificatie wordt gekoppeld aan het palen plannummer.
- c. controlerapport:
de buispalen moeten geleverd worden met een maatcontrolerapport, waarin wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de gestelde eisen en toleranties.
Rapporten wekelijks indienen bij de directie.

HFD PAR ART LID

42 BETONCONSTRUCTIES

42 2 Vooraf vervaardigde betonelementen

42 22 EISEN EN UITVOERING

42 22 01 Vervaardigen van betonelementen

- 04 De toepassing van voorspanning zonder aanhechting (VZA) is voor definitief werk niet toegestaan.
- 05 De elementen vervaardigen in een overdekte ruimte.
- 06 De in het zicht blijvende oppervlakken van alle elementen dienen te voldoen aan CUR 100 beoordelingsklasse B1.
- 07 De prefab-elementen voorzien van de benodigde sparringen.
Boren of zagen is niet toegestaan.
- 08 Het oplegmateriaal door middel van kunstharsmortel op de juiste hoogte stellen. Zo nodig tussen het element en het oplegmateriaal een uitvulling van kunstharsmortel aanbrengen.
- 09 De bekisting zorgvuldig behandelen met een drogend ontkistingsmiddel.
Op alle uitwendige hoeken van de in het zicht komende vlakken vellingkanten afmetingen 10 x 10 mm aanbrengen.
- 10 De gereede producten in de opslag beschermen tegen ongelijke beregening en/of vervuiling door stof of dergelijke. De wijze van opslag mag geen ongelijkmatige verkleuring in de zichtvlakken veroorzaken.

42 23 INFORMATIE-OVERDRACHT

42 23 01 Plan voor het transporteren en monteren vooraf vervaardigde betonelementen

- 02 Aan artikel 42.23.01 lid 02 van de Standaard 2015 toevoegen:
 - o. aantal en soort elementen;
 - p. Specificatie oplegmateriaal;
 - q. Specificatie uitvulmateriaal;
 - r. Indelingstekening voor de montage (inclusief de elementnummering).
- 03 In aanvulling op artikel 42.23.01 lid 02 van de Standaard 2015 dienen de elementen zodanig gemerkt te worden, dat deze tijdens de montage zichtbaar zijn.
In het transport- en montageplan dient aan deze merken te worden gerefereerd.

42 23 02 Bewijs van oorsprong

- 01 De aannemer verstrekt de directie een geboortekaart per element.
- 02 Voor zover van toepassing op de geboortekaarten vermelden:
 - merk en/of nummer van het element;
 - nummer bijbehorende berekening / tekening;
 - afmetingen;
 - toegepast betonstaal;
 - toegepast voorspanstaal;
 - tijdstip van spannen;
 - gemeten verlengingen voorspanstaal;
 - tijdstip van storten;
 - samenstelling betonspecie;
 - tijdstippen en temperatuurverloop bij versnelde verharding door verwarming;
 - resultaten van drukproeven.Deze gegevens uiterlijk bij de levering van de betonelementen op het werk aan de directie verstrekken.

42 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

42 24 02 Betonelementen

- 01 Repareren van gebreken voordat de directie de elementen voorlopig heeft gekeurd, is niet toegestaan; dit geldt zowel voor liggers die uit de mal komen als voor liggers op het opslagterrein.
- 02 Indien het in het zicht komend oppervlak naar oordeel van de directie bijvoorbeeld door ruwe plekken is ontsierd, dit oppervlak over een door de directie aan te wijzen gedeelte zonder verrekening afwerken, op een nader in overleg vast te stellen wijze.

42 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

42 25 03 Betonelementen

- 02 De aannemer draagt zorg voor het verkrijgen van de nodige ontheffingen voor het vervoeren van de betonelementen over de openbare weg.

HFD PAR ART LID

42 25 04

Algemeen

- 01 De aannemer levert tijdig monsters van de daartoe in het bestek benoemde vooraf vervaardigde elementen ter beoordeling van de structuur, de kleur en het aanzicht van het oppervlak.
Na goedkeuring door de directie gelden deze monsters als referentie voor de totale levering.
- 02 De bekisting en bekistingsresten (hout, PVC, EPS, e.d.), uit de springen en voegen verwijderen.

42 26

BOUWSTOFFEN

42 26 01

(on)gewapende betonelementen

- 01 Voor dekstenen, traptreden en gelijksoortige elementen gelden de volgende maattoleranties:
- de lengte van de elementen, gemeten aan de bovenzijde, mag niet meer dan +4 of -2 mm afwijken van de nominale maat.
 - de breedte aan de bovenzijde van de elementen mag niet meer dan +/- 2 mm afwijken van de nominale maat. De elementen mogen onderling niet meer dan 3 mm afwijken.
 - de breedte van de elementen aan de onderzijde mag niet meer dan + 5 of -2 mm afwijken van de nominale maat.
 - de hoogte van de elementen mag niet meer dan + 4 of -2 mm afwijken van de nominale maat.
 - de afwijking van de vlakheid van de zichtvlakken van de elementen mag niet meer bedragen dan 2 mm.
- De maten moeten worden bepaald volgens NEN-EN 1340:2003.
- 02 De maattoleranties van betonnen tegels moeten voldoen aan het terzake gestelde in NEN-EN 1339:2003. De afwijking van de vlakheid van de bovenzijde mag niet meer bedragen dan 1 mm.

42 27

MEET- EN VERREKENMETHODEN

42 27 01

Verrekening van bouwstoffen voor vooraf vervaardigde betonelementen

- 02 Indien in het bestek beschreven "vooraf vervaardigde betonconstructies" op initiatief van de aannemer worden uitgevoerd als "in het werk vervaardigde betonconstructies" wordt de benodigde wapening en/of voorspanning NIET apart betaalbaar gesteld of verrekend.

HFD PAR ART LID

43 STAALCONSTRUCTIES

43 1 Staalconstructies

43 11 BEGRIPPEN

43 11 01 Leveren materiaal

- 01 Onder "Leveren materiaal" t.b.v. een product of onderdelen daarvan wordt verstaan: Het leveren van materialen ten behoeve van het maken en/of samenstellen van het product of onderdelen, incl. de bijbehorende bevestigingsmiddelen, las(-toevoeg)materialen en montagebenodigdheden zoals verankeringen+epoxylijm en ondersabelingsmortel. Levering is volgens hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2. Indien niet nader aangegeven dienen metaalprodukten gekeurd te zijn conform 3.1-certificaat incl. levering certificaat. De opgegeven hoeveelheden resultaatsverplichting betreffen netto hoeveelheden.

43 11 02 Maken en/of samenstellen

- 01 Onder "Maken en/of samenstellen" van een product wordt verstaan: Het uitvoeren van alle werkzaamheden met als eindresultaat het product. Het betreft hier (onder anderen) het uitvoeren van werkzaamheden volgens hoofdstuk 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. De kosten voor het ter beschikking stellen van de benodigde hulpwerken en hulpstoffen worden geacht in de desbetreffende besteksposten inbegrepen te zijn.

43 11 03 Fabriceren

- 01 Onder "Fabriceren" van een product wordt verstaan: Het uitvoeren van alle werkzaamheden met als eindresultaat het product volgens art. 43.11.02 en het leveren en aanbrengen van conservering volgens hoofdstuk 10 van NEN-EN 1090-2. De kosten voor het ter beschikking stellen van de benodigde hulpwerken en hulpstoffen worden geacht in de desbetreffende besteksposten inbegrepen te zijn.

43 11 04 Transporteren en monteren

- 01 Onder "Transporteren en monteren" van een product wordt verstaan: Het transporteren en het monteren volgens hoofdstuk 9 van NEN-EN 1090-2 van het product. Incl. het boren van gaten in het beton, het aanbrengen van de verankeringen en het aanbrengen van ondersabeling en/of onderkauting. De kosten voor het transporteren, monteren en ter beschikking stellen van de benodigde hulpwerken en hulpstoffen worden geacht in de desbetreffende besteksposten inbegrepen te zijn.

43 11 05 Aanbrengen

- 01 Onder "Aanbrengen" van een product wordt verstaan: Het leveren van materiaal volgens art. 43.11.01, fabriceren volgens art. 43.11.03, transporteren en monteren volgens art. 43.11.04 en het "afwerken" van het product overeenkomstig NEN-EN 1090-2. De kosten voor het ter beschikking stellen van de benodigde hulpwerken en hulpstoffen worden geacht in de desbetreffende besteksposten inbegrepen te zijn.

43 11 06 Lassen

- 01 Onder startplaats wordt verstaan iedere plek waar het ontsteken van de vlamboog plaatsvindt.
02 Onder stopplaats wordt verstaan iedere plek waar het lasproces wordt onderbroken.

43 11 07 Hulpwerk

- 01 Onder hulpconstructies wordt verstaan al het extra benodigde materiaal, materieel en arbeid dat benodigd is om de gevraagde constructies te fabriceren, transporteren en monteren. Ook tijdelijke funderingen behoren tot deze hulpconstructies.
02 Na het verwijderen van de hulpconstructies mogen geen sporen meer zichtbaar zijn aan de buitenzijde van de definitieve constructies.
03 Definitief inwendig hulpmateriaal dient dezelfde kwaliteit te hebben als het betreffende onderdeel waarin het is aangebracht.

43 12 EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES

43 12 01 Normbladen

- 01 Ontwerp is uitgevoerd volgens NEN-EN 1993-1 met nationale bijlagen.
02 Het vervaardigen is volgens NEN-EN 1090-1 en 2 en dient te voldoen aan de vereisten volgens:
- EXC2 voor niet vermoeiinggevoelige constructies
- EXC3 voor vermoeiinggevoelige constructies.
Tenzij anders vermeld gelden deze vereisten.
03 Voor toleranties is klasse 1 van NEN-EN 1090-2 van toepassing.

HFD PAR ART LID

43 12 02

Algemeen

- 01 Voor toleranties in het vlak van een plaatveld dient hoofdstuk 11 van NEN-EN 1090-2 te worden gehanteerd. In aanvulling hierop is plasvorming t.g.v. hemelwater niet toegestaan.
- 02 Voor machinaal bewerkte delen is van toepassing:
DIN 7168, klasse Mittel, tenzij anders is aangegeven.
- 03 Op de laagste punten van alle profielen, gezette platen en overige punten waarin water kan blijven staan, dienen ontwateringsgaten aangebracht te worden in overleg met de constructeur.
- 04 Alle randen van platen, profielen en andere constructiedelen moeten worden afgerond met een straal van minimaal 2 mm.
- 05 Alle koker/buis uiteinden dienen met een plaatje dicht gezet te worden.

43 12 03

Lasverbindingen

- 02 Het kwaliteitsborgingsniveau dient conform NEN-EN-ISO 3834-3 (standaard) te zijn.
- 03 Voor het kwaliteitsniveau van de lasonvolkomenheden dient par. 7.6 van NEN-EN 1090-2 gehanteerd te worden.
- 05 Alle lasverbindingen in staalconstructies, die niet meer van binnen toegankelijk zijn, luchtdicht uitvoeren. Bij deze controle mag de aan het begin van de beproeving aangebrachte beproevingsdruk van 0,02 MPa gedurende ten minste één uur niet afnemen.
- 06 Indien niet aan de in lid 05 genoemde eis wordt voldaan dient de betreffende holle ruimte opnieuw te worden afgeperst en dienen alle lassen van deze ruimte met een lekdetectievloeistof te worden afgesopt.
- 07 De voorwarmtemperatuur tijdens het hechten moet ten minste zo hoog zijn, als de voor de resterende lasverbinding voorgeschreven waarde. Het voorwarmen voor het aanbrengen van de hechten mag lokaal gebeuren met gasbranders. Indien een hechtlas deel zal uitmaken van de gehele doorlassing (met andere woorden: hij wordt niet weggeslepen), dan dient de hecht als doorlassing te worden uitgevoerd.
- 08 Het ontsteken van de lasboog buiten de lasnaad (=arc strikes) is absoluut verboden.
- 09 Tenzij anders vermeld dienen lassen in roestvast staal te worden gebeitst en gepassiveerd.

43 12 04

Boutverbindingen

- 01 Boutverbindingen die een wisselende belasting ondergaan dienen te worden voorgespannen conform NEN-EN 1090-2 art. 8.5 waarbij de Moment-hoekmethode moet worden toegepast.
- 02 Machinaal bewerkte klemvlakken stralen Sa 2.5 en aluminium schooperen.

43 13

INFORMATIE-OVERDRACHT

43 13 01

Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 In artikel 43.13.01 lid 01 van de standaard 2015 dient "in afwijking van" vervangen te worden door "in aanvulling op" indien niet tegenstrijdig.

43 13 02

Montageplan

- 02 De in artikel 43.13.02 lid 01 van de standaard 2015 genoemde "ontwerp montagewijze" is niet aanwezig.

43 13 03

Goedkeuringsprocedure plannen, berekeningen en tekeningen

- 01 De plannen, berekeningen en/of tekeningen, gecontroleerd en ondertekend door de aannemer in tweevoud indienen ter acceptatie. Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen door de directie nodig geacht, de plannen, berekeningen en/of tekeningen, opnieuw ondertekend, in tweevoud indienen. Deze procedure herhalen totdat de directie het document voor acceptatie vrijgeeft.
Eerste beoordelingstermijn: 10 werkdagen.
Elke volgende beoordelingstermijn: 5 werkdagen.
Tenzij anders is vermeld in de bestekspostnummers.
- 02 Voor ontwerpwerkzaamheden is paragraaf 43.15.02 van de standaard 2015 van toepassing.
- 03 Onder acceptatie van plannen, berekeningen en tekeningen wordt verstaan een door- of namens - de opdrachtgever verstrekt bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat de verantwoordelijkheid of een deel van de verantwoordelijkheid voor het volgens deze documenten uitvoeren van het werk overgaat naar de opdrachtgever.
- 04 Alle gevolgen voortvloeiende uit niet-acceptatie van ingediende plannen, berekeningen en tekeningen komen voor rekening van de aannemer.
- 05 Met de productie van de onderdelen niet eerder beginnen dan nadat de acceptatieprocedure genoemd in lid 01 is afgerond.
- 06 Voor de einddocumentatie gelden ook lid 01 t/m 03.

43 14

KWALITEITSBORGING

HFD PAR ART LID

43 14 01

Fabricageplan

- 01 In het fabricageplan dient gedetailleerd beschreven te worden op welke wijze alle staalconstructies worden gefabriceerd en samengebouwd incl. hulpconstructies, e.e.a. volgens NEN-EN 1090-2. Het fabricageplan dient voor aanvang van de fabricagewerkzaamheden goed gekeurd te zijn door de directie. Als onderdeel van het deelkwaliteitsplan fabricageplan worden o.a. onderstaande deelplannen verstaan met genoemd de minimale inhoud. In het fabricageplan dient expliciet de kwaliteitsborging van onderaannemers te worden opgenomen.
- 02 Fabricageplan:
 - gedetailleerde fabricageplanning;
 - hierin dienen alle de voor het werk te gebruiken procedures, methodes en werkinstructies te worden beschreven;
 - volgorde van samenstellen en aflassen staalconstructies (let op: krimpvervormingen);
 - hoe de toe te passen bouwzegen/voortuigingen worden beheerst;
 - mechanisch te bewerken onderdelen;
 - evt. montagedelingen;
 - hulpconstructies;
 - procedures voor afwijkingen en wijzigingen;
 - opgave van uitbesteedde fabricagewerkzaamheden
 - materiaalidentificatie.
- 03 Assemblageplan:
 - de methode van aanbouwen;
 - de aanbouwvolgorde;
 - een opgave van de voor de assemblage benodigde materialen en (hulp)middelen;
 - een beschrijving van de maatregelen die worden genomen met betrekking tot vervorming en laskrimp om binnen de toelaatbare maat- en vormafwijkingen te blijven;
 - een beschrijving van de maatregelen die worden genomen om tijdens de fabricage de zeeg van de bruggen te beheersen, en hoe in dit verband met de laskrimp rekening wordt gehouden.
- 04 Controleplan:
 - in het controleplan dienen opgenomen te worden o.a. alle activiteiten m.b.t. de kwaliteitscontrole van alle staalconstructies schematisch en overzichtelijk opgenomen, zoals: beproevingen, metingen, keuringen, kwalificaties en onderzoeken;
 - het plan dient, voor alle staalconstructies overeenkomstig het bepaalde in NEN-EN 1090-2 te zijn opgesteld;
 - de controlemomenten genoemd in deel 2.1 dienen hierin opgenomen te worden.
- 05 Lasplan:
 - toe te passen lasprocessen;
 - toe te passen lastoevoegmaterialen + produktspecificaties;
 - lasmethodebeschrijvingen en kwalificaties (LMB+LMK);
 - lasserskwalificaties;
 - lasvolgorde;
 - reparatieprocedures;
 - laskantvoorbewerkingen;
 - lascoördinator (ervaringen kwalificatie);
 - tijdelijke hulpvoorzieningen (o.a. herstel moedermateriaal na verwijderen);
 - montagelassen (o.a. bescherming tegen weersinvloeden).
- 06 NDO plan:
 - wanneer welke onderdelen, met welke middelen, op welke wijze en in welke mate worden onderzocht (betreft fabricage, assemblage en montagestadia);
 - procedures en keuringseisen volgens 43.15.05.
 - onderzoek van staal met Z-kwaliteit
- 07 Maatvoeringsplan:
 - alle relevante maten, afmetingen en vormen van de te maken onderdelen en de samenstelling van de constructies in de diverse fabricage-, assemblage- en montagestadia;
 - de toelaatbare maat- en vormafwijkingen van de te maken onderdelen en de samenstelling van de constructie in de diverse fabricage-, assemblage- en montagestadia;
 - de eventueel te nemen corrigerende maatregelen;
 - toleranties tijdens fabricage;
 - tekening met te controleren maatvoering (uitgangspunt: de op tekening vermelde maten);
 - beschrijving van de te hanteren meetprocedures (o.a. welke middelen en op welke wijze metingen worden uitgevoerd);
 - een controleplan maatvoering met bijbehorende blanco meetrapporten;
 - afstemming met maatvoering op bouwplaats
- 08 Keurings- en beproevingsplan:
 - beproevingsmethode
 - locatie, frequentie en tijdschema van beproevingen
 - afnamecriteria
 - corrigerende maatregelen t.a.z. van afwijkingen

HFD PAR ART LID

43 14 03 Transport-, montage- en afwerkplan

- 01 Het transport-, montage- en afwerkplan voor de staalconstructies dient overeenkomstig het bepaalde in NEN-EN 1090-2 te zijn opgesteld. Minimaal dient het volgende beschreven te worden:
- gedetailleerde transport- en montageplanning;
 - benodigde transport- en montageberekeningen;
 - benodigde transport- en montagetekeningen;
 - lijst met te transporteren/monteren gewichten en afmetingen;
 - wijze van transport, laden en lossen;
 - wijze van bescherming van de conservering;
 - bereikbaarheid, transportroute;
 - kritische maatvoering (bijv. opleggingen);
 - montagevolgorde;
 - anker- en bout-voorspanprotocollen
 - montagedelingen; las- en/of boutverbindingen (aandraaimethoden en evt. voorspanning);
 - hijsplan (o.a. kraanopstelling belastingen op ondergrond);
 - veiligheid omgeving (o.a. afzettingen);
 - milieuvoorzieningen (o.a. t.a.v. conservering).
- 02 In afwijking van het gestelde in lid 01 van artikel 43 13 02 van de Standaard RAW bepalingen (Standaard 2015), wordt de ontwerpberekening niet ter beschikking gesteld.

43 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STAALCONSTRUCTIES

43 15 02 Kwaliteitsborging onderaannemers

- 01 Indien staalconstructies of delen hiervan (en/of bijbehorende werkzaamheden) in onderaanneming worden uitbesteed dient van deze onderdelen, minimaal 1 week voor transport naar hoofdaannemer of bouwplaats, een afnamerapport overlegd te worden waaruit blijkt dat aan de kwaliteitseisen van het contract wordt voldaan. Minimaal dienen de volgende kwaliteitscontroles te worden opgenomen: materiaalgebruik, controle maatvoering, keuring laswerk en keuring conservering.

43 15 05 Keuring van lasverbindingen

- 01 Het (verrekenbare) lasonderzoek genoemd in de besteksposten in deel 2.2 is aanvullend op paragraaf 43.15.05 lid 01 van de standaard 2015 en enkel op verzoek van de directie in te zetten.
- 02 Op de navolgende lasverbindingen niet-destructief onderzoek uitvoeren in aanvulling op het gestelde in artikel 43.15.05 van de standaard 2015:
- Delingen in de hoofd draagconstructie, die niet op tekening staan aangegeven (bijv. door standaard afmetingen) en noodzakelijk zijn voor fabricage dienen allen 100% ultrasoon onderzocht te worden.
- 03 Extra lasonderzoek dat benodigd is voor het eigen kwaliteitssysteem is niet in het bestek opgenomen en de kosten hiervoor worden geacht te zijn opgenomen in de fabricagekosten.
- 04 In aanvulling op het visuele onderzoek van NEN-EN 1090-2 dient de NEN-EN 17637 te worden gehanteerd, van dit onderzoek dient een verslag bijgehouden te worden conform NEN-EN 17637. Alle lassen dienen door de aannemer visueel onderzocht te worden. Voor de aanvaardbaarheidsniveaus dient NEN-EN-ISO 5817 gehanteerd te worden met niveaus volgens NEN-EN 1090 par. 7.6.
- 05 Voor de aanvaardbaarheidsniveaus van penetrant onderzoek dient de volgende norm gehanteerd te worden: NEN-EN-ISO 23277.
- EXC. klasse 2+3+4: acceptance level 1
- 06 Voor de aanvaardbaarheidsniveaus van magnetisch onderzoek dienen de volgende norm gehanteerd te worden: NEN-EN-ISO 23278.
- EXC. klasse 2+3: acceptance level 2
 - EXC. klasse 4: acceptance level 1
- 07 Voor de aanvaardbaarheidsniveaus van ultrasoon onderzoek dienen de volgende normen gehanteerd te worden: NEN-EN-ISO 17640, 23279 en 11666.
- EXC. klasse 2+3: acceptance level 3 (testing level A)
 - EXC. klasse 4: acceptance level 2 (testing level C)
- 08 Voor de aanvaardbaarheidsniveaus van radiografisch onderzoek dient de volgende norm gehanteerd te worden: NEN-EN 12517.

HFD PAR ART LID

43 15 06 Ankers en ankermallen

- 01 Indien niet nader omschreven, ankers uitvoeren als staal 8.8 thermisch verzinkt isometrisch passend.
- 02 In te storten ankers met 50% overlap omwikkelen met vetband.
- 03 De draadeinden van de in te betonneren ankers direct na het stellen omwikkelen met vetbandfolie. Direct na het ontkisten de moeren op de draadeinden draaien en het geheel opnieuw omwikkelen met vetbandfolie.
- 04 De gaten voor de ankers in beton boren met een diamantboor en de ankers inlijmen met 2 componentenlijm (inlijmlengte minimaal 10 * gatdiameter met minimum van 150mm) tenzij uitdrukkelijk anders is bepaald.
(keilankers zijn niet toegestaan).
- 05 Aan bouten, moeren en ankers mag niet worden gelast of gebrand.
- 08 De ondergietingen dienen gemaakt te worden met epoxy-gietmassa. Ondergietingen dienen minimaal 15 mm en maximaal 40 mm dik te zijn. Bij grotere waarden dienen thermisch verzinkte stalen vulplaten te worden toegepast.

43 16 BOUWSTOFFEN STAALCONSTRUCTIES

43 16 01 Lastoevoegmaterialen

- 01 Lastoevoegmaterialen moeten zijn gecertificeerd door een instelling die op basis van NEN-EN 13479-1 "Lastoevoegmaterialen - Beproevingsmethoden en kwaliteitseisen voor conformiteitsevaluatie van toevoeg- materialen - Deel 1: Primaire methoden en evaluatie" en NEN-EN 13479-2 "Lastoevoegmaterialen - Beproevingsmethoden en kwaliteitseisen voor conformiteitsevaluatie van toevoegmaterialen - Deel 2: Aanvullende methoden en evaluatie" is geaccrediteerd volgens NEN-EN 45011 'Algemene criteria voor certificatie-instellingen die product- certificatie uitvoeren' door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie) die lid is van European Accreditation of Certification en/of International Accreditation Forum.

43 16 03 Bestelling

- 01 Tenzij anders vermeld dient constructiestaal minimaal S235JR te bedragen.
- 02 De roestgraad van het te verwerken staal mag maximaal C (NEN-EN-ISO 8501-1) zijn, tenzij anders in het contract is aangegeven.
- 03 Roestvaststaal waaraan gelast wordt dient van de kwaliteit AISI-304i of AISI-316i te zijn tenzij anders in het contract is vermeld.
- 04 Tenzij anders vermeld dienen roestvaststaal producten de afwerking finish-2B te hebben.
- 05 Bouten, moeren en schroeven dienen minimaal van sterkteklasse 70 te zijn.
- 06 Elke gewalste plaat moet bij aflevering zijn voorzien van een met afgeronde slagcijfers en slagletters ingeslagen walsnummer, dat correspondeert met het geleverde 3.1 certificaat.
- 07 Daar waar materialen ter plaatse van lassen in dikterichting worden belast, dat wil zeggen ter plaatse van alle kruis- en T-verbindingen, moet de aannemer aantonen dat het materiaal tot minstens 50 mm naast de las vrij is van dubbelingen, overwalsingen of insluitingen. De Z-kwaliteit van dit materiaal dient volgens NEN-EN 1993-1-10 bepaald te worden. Deze betreffende kwaliteit dient volgens EN 10164 geleverd te worden.

43 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN STAALCONSTRUCTIES

43 17 04 Hoeveelheden

- 01 Bij de in het bestek genoemde hoeveelheden is niet inbegrepen het gewicht voor tolerantie, bevestigingsmiddelen, lasmateriaal, snijverliezen en verspaningsverliezen t.g.v. verschillen tussen voorgeschreven afmetingen en handelsafmetingen.

HFD PAR ART LID

56 CONSERVERINGSWERKEN

56 2 Conserveringswerken, staal

56 21 BEGRIPPEN

56 21 01 Algemeen

- 01 Onder "Aanbrengen conservering op ..." wordt verstaan:
Het aanbrengen van een conserveringssysteem volgens het bepaalde in hoofdstuk 10 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard RAW Bepalingen en de bepalingen genoemd in dit hoofdstuk.
- 02 Onder oppervlaktedefecten (56.22.10 lid 06 van de standaard 2015) wordt verstaan:
porien (pinholes), overspray, zakkers, druipers, kraters, blazen, insluitingen van vuil en zogeheten heilige dagen.
- 03 Met zinkepoxy wordt een hoogge vulde zinkepoxy bedoeld volgens ISO 12944-5 (>80% m/m zinkstofvrij).

56 22 EISEN EN UITVOERING

56 22 01 Voorbehandelen van een stalen ondergrond, nieuwbouw

- 01 De eerste zin van lid 03 uit de RAW-standaard wijzigen:
"Tenzij het bestek anders vermeldt," wijzigen in "Indien de omstandigheden het nodig maken,".
- 02 Alle randen die d.m.v. snijbranden zijn ontstaan dienen nabewerkt te worden en ontdaan worden van oxiden en onregelmatigheden van het snijoppervlak.

56 23 INFORMATIE-OVERDRACHT

56 23 01 Informatie

- 01 Conserveringssysteem dient te voldoen aan de ISO 12944 en de NPR 7452.

56 23 03 Kleuren

- 01 Kleur- en/of glansverschillen in de conserveringen van aan elkaar grenzende en/of met elkaar verbonden staalconstructies, die volgens het bestek dezelfde kleur en/of kleurcodering dienen te hebben, zijn niet toegestaan.
- 02 Indien niet nader aangegeven dient de eindlaag in zijdeglans te worden uitgevoerd.
- 03 Glansgraad dient conform ISO 2813 bepaald te worden onder hoek van 60 graden.
Voor zijdeglans geldt glansgraad >35%
Voor hoogglans geldt glansgraad >85%

56 23 05 Conserveringsplan

- 01 Het conserveringsplan dient overeenkomstig het bepaalde in NEN-EN 1090-2 te zijn opgesteld en het vermelde in 56.23.05 van de standaard 2015. In aanvulling hierop dient minimaal het volgende beschreven te worden:
- voor elk conserveringssysteem (incl. slijtlagen) dient een volledige beschrijving van het systeem en de wijze van aanbrengen, inclusief voorbehandelingen vermeld te worden.
 - overige oppervlakteafwerkingen (o.a. bij RVS)
 - atmosferische omstandigheden en bewaking/registratie hiervan
 - productbladen opnemen
 - keuring- en beproevingseisen t.a.v. reinheid, laagdikten, hechting en glansgraad
 - wrijvingsvlakken (contactvlakken)
 - reparatie- en keuringsprocedures t.a.v. transport- en/of montagebeschadigingen
- 02 In het conserveringsplan dient expliciet de kwaliteitsborging van onderaannemers te worden opgenomen.

56 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

56 24 01

Algemeen

- 01 De aannemer dient, voor alle conserveringssystemen uit deel 2.2 waarop een garantieverklaring is vereist en alvorens met de conserveringswerkzaamheden wordt aangevangen, de directie een verklaring te overhandigen waarin de aannemer zowel de geleverde producten, als ook het straalwerk en het schilderwerk, garandeert voor 100% gedurende 5 jaar na oplevering.
- 02 Gedurende de garantieperiode moeten de conserveringen voldoen aan de volgende eisen:
 - corrosie: bepaald volgens NEN-EN-ISO 4628-3, $\leq R_i 1$;
 - spleetcorrosie: als bedoeld in NEN-EN-ISO 2846-1 mag niet voorkomen;
 - putcorrosie: als bedoeld in ASTM G 46-94 mag niet voorkomen;
 - hechtsterkte:
 - laagdikte $< 250\mu\text{m}$ bepaald volgens NEN-EN-ISO 2409, kl.1
 - laagdikte $> 250\mu\text{m}$ bepaald volgens NEN-EN-ISO 4624, $\geq 3\text{MPa}$;
 - blaarvorming: bepaald volgens NEN-EN-ISO 4628-2 mag niet voorkomen (kl. 0);
 - barstvorming: bepaald volgens NEN-EN-ISO 4628-4 mag niet voorkomen (kl. 0);
 - bladderen: bepaald volgens NEN-EN-ISO 4628-5 mag niet voorkomen (kl. 0);
 - verkrijting: bepaald volgens NEN-EN-ISO 4628-6, ≤ 3 ;
 - verkleuring: bepaald volgens DIN 6174:
 - RAL kleuren in 7000 serie en lichte kleuren in 9000 serie: $\Delta E < 3$ (CIELAB systeem)
 - Overige RAL kleuren: $\Delta E < 6$ (CIELAB systeem)
- 03 Indien de in lid 02 genoemde gebreken optreden binnen de garantietermijn, moet dit worden hersteld in het oorspronkelijke conserveringssysteem. Indien in dezelfde garantieperiode verkrijting en/of verkleuring van de conservering optreedt, dient de aannemer een voorstel in te dienen aan de directie/opdrachtgever voor herstel van de conservering, dat voldoende waarborg biedt tegen opnieuw optreden van deze gebreken en, na goedkeuring van de directie/opdrachtgever, de conservering volgens dit voorstel te herstellen, waarbij de garantieperiode opnieuw ingaat.
- 04 Het al dan niet optreden van de in lid 02 genoemde gebreken zal niet worden geïnterpreteerd op het object al totaal maar op individuele delen van het object welke door middel van bout, las, klink of andersoortige verbindingen zijn samengevoegd en als zodanig het object vormen.

56 25

BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

56 25 08

Keuring

- 01 De staalconstructie conserveringsgereed maken volgens artikel 56.21.01 lid 01a van de Standaard 2015 en zowel vóór als na het stralen ter keuring aanbieden.

56 26

BOUWSTOFFEN

56 26 01

Verfproducten

- 01 Van de toe te passen verfsoorten dienen productdatabladen overlegd te worden waarin de eigenschappen staan vermeld.
- 02 Indien er een milieucategorie is aangegeven dan dient door de verfleverancier met beproevingsresultaten aangetoond te worden dat het verfsysteem hieraan voldoet.
- 03 Aangetoond dient te worden dat het verfsysteem voldoet aan het VOS-besluit (vluchtige organische stoffen).

HFD PAR ART LID

61 WERK VAN ALGEMENE AARD

61 1 Werk algemene aard

61 17 TER BESCHIKKING STELLEN

61 17 02 T.B.S. Werknemers en/of materieel buiten normale werktijden

- 01 Bij het op verzoek van de directie ter beschikking stellen van werknemers en/of bediening materieel buiten de normale werktijd zullen de loonkosten worden verhoogd, overeenkomstig de CAO regelingen van het CAO - Bouwbedrijf.
- 02 De in lid 01 bedoelde verhoging van loonkosten dient afzonderlijk te worden gedeclareerd.

HFD PAR ART LID

65 DOOR DE AANNEMER TE MAKEN PLANNEN, BEREKENINGEN, TEKENINGEN

65 0 Plannen, berekeningen en tekeningen

65 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

65 03 01 Algemeen

- 01 De in dit bestek bedoelde plannen, berekeningen, tekeningen en andere bescheiden gaan in eigendom over aan de opdrachtgever.
De aannemer gaat ermee akkoord dat deze plannen, berekeningen, tekeningen en andere bescheiden later kunnen worden gebruikt bij de uitvoering van andere werken door derden.

65 1 Revisietekeningen

65 11 REVISIETEKENINGEN ONDERVERDELING VAN TEKENINGEN

65 11 01 Algemeen

- 01 Tekeningen kunnen worden onderverdeeld in een aantal categorieën. Deze categorieën zijn in beginsel bepalend voor het uitwisselingsformaat. Vooralsnog is het volgende onderscheid te maken:
- Kaartgebonden tekeningen
 - Niet-kaartgebonden tekeningen

65 11 02 Kaartgebonden tekeningen

- 01 Kaartgebonden tekeningen: geografische overzichtstekeningen die gebaseerd zijn op een geografische ondergrond (Basisbeheerkaart). Kenmerkend voor deze tekeningen is dat onderlinge samenstellingen mogelijk zijn. Eén afzonderlijke tekening wordt dan een themalaag in de samengestelde tekening. Een themalaag wordt opgeleverd, beheerd en verstrekt conform de structuur van de Basisbeheerkaart (BBK). Van de referentie BBK tekeningen wordt alleen de themalaag opgeleverd. BBK tekeningen worden op schaal 1:1000 getekend volgens de bladindeling van de Basisbeheerkaart.

65 11 03 Niet-kaartgebonden tekeningen

- 01 Niet-kaartgebonden tekeningen: alle tekeningen die geen geografische overzichten zijn, zoals schematische tekeningen, civieltechnische schaaltekeningen enz.

65 12 EISEN EN UITVOERING

65 12 01 Algemene opbouw vectortekeningen

- 01 LETTERTYPES
Voor CAD-tekeningen is de schriftsoorten CB van toepassing conform NEN-EN-ISO 3098-5, (hoogte kleine letter is 7/10 maal hoogte grote letter).
Voor de velden in het titelblok geldt:
- Voor de wijzigingsvelden: CB PVL - 2,5
 - Voor generieke- en specifieke velden: CB PVL - 3,5

Verklaring van de tekens:

CB (CAD tekeningen)
P (Proportioneel)
V (Verticaal)
L (Latijns alfabet)
2,5 en 3,5 (hoogte van de karakters in mm)

De lettertypes die in de tekenapplicaties toegepast moeten worden zijn als volgt:

- Microstation: 105 INTL_ISO
- AutoCAD: ISOCPSHX

02 SYMBOLEN EN LIJNSTIJLEN

Symboolen worden geplaatst als library cells (Microstation) of blocks (AutoCAD).
Ontbrekende karakters moeten worden aangemaakt conform NEN-EN-ISO 3098-5.

Het plaatsen van reference cells of xrefs is nooit toegestaan.

03 EENHEDEN EN SCHALEN

Toepassing bij Microstation
In Microstation worden de tekeningen op schaal 1:1 getekend.

Voor kaartgebonden tekeningen gelden de volgende eenheden:

- 'master units' komt overeen met meters (m)
- 'sub units' komt overeen met millimeters (mm)

Voor Niet-kaartgebonden tekeningen gelden de volgende eenheden:

HFD PAR ART LID

- 'master units' moeten worden ingesteld op millimeters (mm)
- 'sub units' moeten worden ingesteld op micrometers (µm)
- De 'resolution' moet ingesteld staan op 10.000 per millimeter

Toepassing bij AutoCAD

In AutoCAD worden de tekeningen op schaal 1:1 getekend.

De te gebruiken eenheden zijn afhankelijk van de soort tekening.

Hierbij gelden de volgende afspraken:

- Tekenunit in millimeters (mm)
- Decimale notatie voor afstanden en hoeken (het 360 graden stelsel)

Toepassing CAD-applicaties

- Kaartgebonden- en seinwezen tekeningen: Microstation
- Baan tekeningen: AutoCAD
- Overige: AutoCAD

04 TEKENINGNUMMER

In het tekeninghoofd dient het tekeningnummer gewijzigd te worden.

Het tekeningnummer heeft de volgende opmaak:

020R

Waarbij de verschillende karakters staan voor:

- 020 uniek nummer = gelijk aan de DU tekeningen
- R Revisie

05 BESTANDSNAAM

Voor de digitale bestanden dient de bestandsnaam gelijk te zijn aan het tekeningnummer.

Voorbeelden: 020R.dwg, 020R.dgn en 020R.pdf

65 12 03 Wijzigingen aan te geven op tekening

- 01 Afwijkingen in de bouw en afwijkingen boven de toegestane bouwtoleranties ten opzichte van de door de directie aangeleverde werktekeningen (DU), c.q. door de aannemer opgestelde (en door de directie goedgekeurde) werktekeningen dienen op de revisietekeningen te worden aangegeven. Ook achtergebleven zaken als ankers, palen, damwanden e.d. die afwijken van wat op tekening is aangegeven of die afwijken van hetgeen in het bestek beschreven dienen op tekening te worden aangegeven.
- 02 De revisietekeningen dienen digitaal te worden opgesteld in het RD-stelsel en omvatten minimaal:

FUNDERINGSCONSTRUCTIES

Voor heipalen de toleranties hanteren als aangegeven in de toe te passen norm(en).

Indien er door het bestek wordt afgeweken van de toe te passen norm(en) dienen de toleranties die in het bestek c.q. op de tekeningen zijn aangegeven te worden aangehouden.

Tevens voor de palenplannen ook aangeven:

- Extra toegevoegde funderingspalen
- Gebroken palen
- Paalsysteemwijzigingen
- Afwijkingen in inheidieptes
- Aangeheelde en/ of opgestorte paalkoppen met bijbehorende uitvoeringsmethode

GEPREFABRICERD BETON

Voor voorgespannen liggers en platen de toleranties hanteren als aangegeven in de norm(en).

Indien er door het bestek wordt afgeweken van de toe te passen norm(en) dienen de toleranties die in het bestek c.q. op de tekeningen zijn aangegeven te worden aangehouden.

Tevens voor prefab betonelementen alle reparaties aangeven met bijbehorende reparatiemethode.

Voor de ongewapende betonnen elementen de toleranties hanteren als aangegeven in de norm(en).

Indien er door het bestek wordt afgeweken van de toe te passen norm(en) dienen de toleranties die in het bestek c.q. op de tekeningen zijn aangegeven te worden aangehouden.

STAALCONSTRUCTIES

Voor staalwerk de toleranties hanteren als aangegeven in de toe te passen norm(en). Indien er door het bestek wordt afgeweken van de norm(en) dienen de toleranties die in het bestek c.q. op de tekeningen zijn aangegeven te worden aangehouden.

- 03 De afwijkingen dienen op de tekening te worden verwerkt, gemaaktvoerd en aangegeven door middel van een revisiepijl. Bij meerdere afwijkingen mogen de afwijkingen door een "wolk" worden aangegeven, de "wolk" dan aanpijlen met een revisiepijl.

HFD PAR ART LID

65 13 01 Het leveren van digitale tekeningen

- 01 Tekeningen waarvoor specifieke tekenvoorschriften van kracht zijn moeten altijd digitaal worden opgeleverd volgens die geldende voorschriften en de eisen zoals vastgelegd in paragraaf 65 12.
- 02 De levering van digitale tekeningen en gerelateerde bestanden, aan de opdrachtgever moet bestaan uit:
1. Het native-bestand:
 - Microstation (*.dgn) of
 - AutoCAD (*.dwg)
 2. Het view-bestand in Acrobat PDF-formaat (*.pdf)
- 03 Native-bestanden mogen alleen worden ingeleverd als ze voldoen aan de CAD versie die nog door de leverancier van deze CAD applicatie wordt ondersteund. CAD Applicaties dienen minimaal aan de onderstaande versies te voldoen.
- Microstation V8
 - AutoCAD 2006

Uitzondering 1:

Tekeningen die ongewijzigd retour komen mogen in dezelfde drager worden teruggeleverd als bij uitlevering.

- 04 Opdrachtgever accepteert alleen native- en view-bestanden die voldoen aan de gestelde eisen zoals genoemd in paragraaf 65 12.

65 13 02 Native-bestand

- 01 Het native-bestand is het vectorgebaseerde moederbestand (ook wel: bronbestand of origineel). Het wordt gebruikt voor het aanbrengen van wijzigingen. Native-bestanden moeten alle gegevens zélf bevatten.

65 13 03 View-bestanden

- 01 Gegevens in het native-bestand en bijbehorende view-bestanden dienen identiek te zijn. Onderliggende kaarten dienen een grijswaarde van 30% zwart te hebben.

65 13 04 Specificatie PDF- bestanden

- 01 Elk PDF-bestand dat wordt geleverd, dient aan de volgende eisen te voldoen:
- Zwart-wit. Het gebruik van kleuren is niet toegestaan
 - Het afdrukformaat is identiek aan het formaat van de tekening
 - Analoge tekeningen die als PDF-bestand worden ingeleverd, moeten minimaal met een resolutie van 300 dpi zijn gescand
 - De schaal is 100 % (met andere woorden: het PDF-bestand bevat niet méér en niet minder dan de gehele tekening)
 - Wanneer het bestand wordt geopend, moet het titelblok (onderste kaderlijn) evenwijdig met de ondergrens van het beeldscherm staan

65 13 05 Referentiebestanden

- 01 Het native-bestand mag slechts uit één bestand bestaan, m.a.w. het is niet toegestaan om te werken met referentiebestanden. Toe te passen kader, titelblok etc. moeten zijn opgenomen in het native-bestand.

65 13 06 Teruglevering van vervallen tekeningen

- 01 Tekeningen die komen te vervallen moeten worden teruggeleverd.
- Teruggeleverde vervallen tekeningen dienen aan de volgende eisen te voldoen:
- Het veld status wordt aangepast in 'Vervallen'
- Vervallen tekeningen worden teruggeleverd in dezelfde drager als bij uitlevering.

65 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

65 17 01 Algemeen

- 01 De revisietekeningen dienen, als volgt te worden geleverd:
- Digitaal: DVD 1 stuk
 - Hardcopy, groot formaat: 2 stuks
 - Hardcopy, A3: 3 stuks

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	6
01 Opdrachtgever	7
02 Directie	7
03 Locatie	7
04 Algemene beschrijving	7
05 Tijdsbepaling	7
06 Onderhoudstermijn	7
07 Kwaliteitsborging	7
08 Prestatie meten	7
09 Innovaties	8
2. Beschrijving	9
2.1 Algemene gegevens	9
01 Tekeningen	10
02 Peilen en hoofdafmetingen	10
03 Kwaliteitsborging	10
04 Bijlagen	10
05 Waterstanden	10
07 Werkterrein	11
08 Beheerders / Locaties	11
2.2 Nadere beschrijving	12
1 Aanvaarbescherming Houthaven	14
10 Verwijderen	14
11 Fundering	14
111 Aanbrengen palen	14
112 Afwerken bovenkant palen	16
113 Aanbrengen afdekking	16
114 Conservering	17
12 Staalwerk	17
121 Leveren materialen	17
122 Fabricage werkzaamheden	18
123 Transport en montage	18
124 Conserveringswerkzaamheden	19
125 Voorzieningen	19
1251 Bebording	19
14 Ecologische voorzieningen	20
141 Vogelboulevard	20
142 Vogeleilanden	20
143 Floatlands	23
144 Rifballen	23
15 Verlichting	23
8 Algemeen	25
810 Werkterrein	25
8101 NGE	25
8105 Trillingsmetingen	25
811 Fundering	25
8111 Inmeting	26
812 Staalwerk	26
814 Vogeleilanden	26
815 Verlichting	27
817 T.B.S. werknemers en vervoermiddelen	27
8171 T.B.S. werknemers	27
8172 T.B.S. vervoermiddelen	27
818 Overleg	27
819 Einddocumentatie	27
9 Staartposten	29

91	Eenmalige kosten	29
95	Stelposten	29
3. Bepalingen		30
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	31
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	31
01 02	BETALINGSREGELING: AANNEMINGSSOM	32
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	32
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	32
01 08	BIJDRAGEN	32
01 10	VERGUNNINGEN	32
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	33
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	33
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	33
01 14	BOUWSTOFFEN	34
01 15	GARANTIE	34
01 16	VERZEKERINGEN	34
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	35
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	36
01 23	COMMUNICATIE	36
01 26	SOCIAL RETURN	36
01 27	WETGEVING	38
01 28	MILIEUEISEN	38
01 29	INTEGRITEIT EN OVEREENKOMSTEN	39
41	FUNDERINGSCONSTRUCTIES	41
41 0	Funderingsconstructies, algemeen	41
41 02	EISEN EN UITVOERING	41
41 03	INFORMATIE OVERDRACHT	41
41 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	41
41 06	BOUWSTOFFEN	41
41 1	Palen	41
41 12	EISEN EN UITVOERING	41
41 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	42
41 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	42
41 16	BOUWSTOFFEN	42
42	BETONCONSTRUCTIES	44
42 2	Vooraf vervaardigde betonelementen	44
42 22	EISEN EN UITVOERING	44
42 23	INFORMATIE-OVERDRACHT	44
42 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	44
42 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	44
42 26	BOUWSTOFFEN	45
42 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	45
43	STAALCONSTRUCTIES	46
43 1	Staalconstructies	46
43 11	BEGRIPPEN	46
43 12	EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES	46
43 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	47
43 14	KWALITEITSBORGING	47
43 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STAALCONSTRUCTIES	49
43 16	BOUWSTOFFEN STAALCONSTRUCTIES	50
43 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN STAALCONSTRUCTIES	50
56	CONSERVERINGSWERKEN	51
56 2	Conserveringswerken, staal	51
56 21	BEGRIPPEN	51
56 22	EISEN EN UITVOERING	51
56 23	INFORMATIE-OVERDRACHT	51
56 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	51
56 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	52
56 26	BOUWSTOFFEN	52
61	WERK VAN ALGEMENE AARD	53
61 1	Werk algemene aard	53
61 17	TER BESCHIKKING STELLEN	53
65	DOOR DE AANNEMER TE MAKEN PLANNEN, BEREKENINGEN, TEKENINGEN	54
65 0	Plannen, berekeningen en tekeningen	54
65 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	54

65 1	Revisietekeningen	54
65 11	REVISIETEKENINGEN ONDERVERDELING VAN TEKENINGEN	54
65 12	EISEN EN UITVOERING	54
65 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	55
65 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	56

.....
.....

Behoort bij: AI 2020-0215

Realisatie aanvaarbescherming Houhavens

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: AI 2020-0215
Realisatie aanvaarbescherming Houhavens
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: AI 2020-0215

Realisatie aanvaarbescherming Houhavens

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Aanvaarbescherming Houhaven				
10	Verwijderen				
101010	Verwijderen steiger (verw. bestaande steiger)	st	1,00V		
101030	Slopen palen. (verw. bestaande palen steiger)	st	2,00V		
11	Fundering				
111	Aanbrengen palen				
111010	Aanbrengen stalen paal. (ø914- lg 22,20m)	st	1,00V		
111020	Aanbrengen stalen paal. (ø 762 lg 22,20m)	st	13,00V		
111030	Aanbrengen stalen paal. (ø 914 - lg 24,20m)	st	2,00V		
111040	Aanbrengen stalen paal. (ø 762 - lg 24,20m)	st	10,00V		
111050	Aanbrengen stalen paal. (ø 762 - lg 25,20 m)	st	7,00V		
111060	Aanbrengen stalen paal. (ø 762 - lg 26,20 m)	st	4,00V		
112	Afwerken bovenkant palen				
112010	Verwijderen stalen paalkop. (verw. kop ø 914)	st	3,00V		
112020	Verwijderen stalen paalkop. (verw. kop ø 762)	st	34,00V		
113	Aanbrengen afdekking				
113010	Aanbr. afdekking op stalen buispaal.(deksel ø 914)	st	3,00V		
113020	Aanbr. afdekking op stalen buispaal.(deksel ø 762)	st	34,00V		
114	Conservering				
114010	Conservering staalconstructies. (palen antraciet)	EUR		N	
114020	Conservering staalconstructies.(paalkoppen wit)	EUR		N	
12	Staalwerk				
121	Leveren materialen				
121010	Leveren staal t.b.v. staalconstructies.(profiel)	set	1,00V		
121020	Leveren staal t.b.v. staalconstructies.(plaat)	set	1,00V		
121030	Leveren mat. t.b.v. staalconstructies. (overige)	set	1,00V		
122	Fabricage werkzaamheden				
122010	Maken en samenstellen staalconstructies.	st	1,00V		
123	Transport en montage				
123010	Transporteren en monteren staalconstructies.	st	1,00V		
124	Conserveringswerkzaamheden				
124010	Conserveren staalconstructies (staal conserveren)	EUR		N	
124020	Herstel conserveren staalconstructies. (herstel)	EUR		N	
125	Voorzieningen				
1251	<u>Bebording</u>				
125110	Aanbrengen verkeersborden. (afmeerbord A5)	st	2,00V		
125120	Aanbrengen verkeersborden.(snelheidsbord B6)	st	1,00V		
125130	Aanbrengen verkeersborden.(tekstborden)	st	3,00V		
14	Ecologische voorzieningen				
141	Vogelboulevard				
141010	Aanbr. ondersteuning vogelboulevard (staal strips)	st	132,00V		
141020	Aanbrengen staalconstructies.(RVS bak)	st	1,00V		
141030	Aanbrengen grindlaag (vulling vogelboulevard)	m3	2,40V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
142	Vogeleilanden				
142010	Aanbrengen klein vogeleiland. (klein)	st	1,00V		
142030	Aanbrengen groot vogeleiland. (groot)	st	1,00V		
143	Floatlands				
143010	Aanbrengen staalconstructies.(floatlands)	st	65,00V		
144	Rifballen				
144010	Aanbrengen rifballen (verzwaard)	st	12,00V		
15	Verlichting				
150010	Aanbrengen verlichtingsobject (nautisch)	st	27,00V		
8	Algemeen				
810	Werkterrein				
8101	<u>NGE</u>				
810110	Detecteren niet gesprongen explosieven (nge)	st	37,00V		
8105	<u>Trillingsmetingen</u>				
810510	Opstellen monitoringsplan (plan tril)	EUR	N		
810520	Aanbrengen trillingsmeters (aanbr tril. meters)	st	4,00V		
810530	Uitvoeren trillingsmetingen	week	4,00V		
810540	Instandhouden trillingsmeters (Ish tril meters)	week	4,00V		
810550	Verwijderen trillingsmeters (verw tril meters)	st	4,00V		
811	Fundering				
8111	<u>Inmeting</u>				
811110	Uitvoeren inmeting buispalen (uitv inmeting)	EUR	N		
812	Staalwerk				
812210	Het maken en lev. van fabricagetek. (staalwerk)	EUR	N		
814	Vogeleilanden				
814210	Berekenen en tekenen betonelementen.(bakken)	EUR	N		
814220	Het maken en lev. van fabricagetek.(deksels)	EUR	N		
815	Verlichting				
815010	Het maken en leveren van tekeningen (verl)	EUR	N		
817	T.B.S. werknemers en vervoermiddelen				
8171	<u>T.B.S. werknemers</u>				
817110	T.b.s. werknemer.	uur	4,00V		
8172	<u>T.B.S. vervoermiddelen</u>				
817210	T.b.s. vaarttuig.	week	2,00V		
818	Overleg				
818010	Deelname afstemmingsoverleg (PoA)	keer	6,00V		
819	Einddocumentatie				
819010	Leveren einddocumentatie	EUR	N		

SUBTOTAAL

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost.	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				