

**Gemeente Zwijndrecht**

Afdeling beheer openbare ruimte  
Raadhuisplein 3  
3331 BT Zwijndrecht

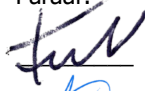


Raamovereenkomst herstel keermuren te Zwijndrecht 2026-2030  
Besteknr. 250124GZD

Berkel en Rodenrijs, 7 Mei 2026

met:

- 1 inschrijvingsbiljet;
- 1 inschrijvingsstaat;
- 8 tekeningen;
- 11 bijlagen.

Opdrachtgever : Gemeente Zwijndrecht, afdeling beheer openbare ruimte  
Status : Definitief  
Datum : 07 Mei 2026

	Naam:	Paraaf:	Datum:
Opsteller:	T. Wiebenga		<u>07-05-2026</u>
Gecontroleerd:	H. Verboon		<u>07-05-2026</u>
Goedgekeurd:	H. Verboon		<u>07-05-2026</u>
Vrijgegeven:	C.K. Quayson	_____	_____

Archiefnummer:  
De Aquanoom: 20255172-BS1

## **1. ALGEMEEN**

## **01 OPDRACHTGEVER**

Gemeente Zwijndrecht  
Afdeling beheer openbare ruimte

Bezoekadres : Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht  
Postadres : Postbus 15, 3330 AA, Zwijndrecht  
Telefoonnr. : 14 078

Contactpersoon:  
Waterbeheerder  
De heer C.K. Quayson  
tel.: 14 078  
E-mail: CK.Quayson@zwijndrecht.nl

## **02 DIRECTIE**

De directie wordt in de opdrachtbrief bekend gemaakt.

## **03 LOCATIE**

De werkzaamheden worden uitgevoerd in diverse watergangen binnen het stedelijk gebied van de gemeente Zwijndrecht, dit betreft de kernen van Zwijndrecht en Heerjansdam. Per deelopdracht wordt de exacte locatie bekend gemaakt.

## **04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk betreft het herstellen van keermuren bij duikers en bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Voorbereidende werkzaamheden (incl. vergunningen, incl. BEA);
- b. Verwijderen en aanbrengen van deksloven;
- c. Verwijderen en aanbrengen van metselwerk;
- d. Het aanbrengen van beton;
- e. Het aanbrengen van uitstroombakken;
- f. Het toepassen van verkeersmaatregelen;
- g. Herstellen van duikers;
- h. Herstellen beschoeiingen;
- i. Plaatsen van inspectieputten en appendages.

Alle voor een goede uitvoering van het werk noodzakelijke werkzaamheden.

## **05 TIJDSBEPALING**

Het werk dient te worden uitgevoerd in de periode augustus 2026 tot en met augustus 2028. Na deze periode is er de mogelijkheid van verlenging van de raamovereenkomst met maximaal twee maal één jaar.

De opdrachtgever heeft de intentie om de contractduur tweemaal een jaar te verlengen. Bij een eventuele verlenging van het contract zal dit telkens met maximaal een jaar geschieden. De contractduur incl. verlengingen loopt tot en met augustus 2030.

De gemeente behoudt zich het recht voor om zonder opgave van reden het contract na de initiële contract termijn niet te verlengen.

De hiervoor genoemde data zijn indicatief, zie het aanbesteding platform voor de definitieve data.

## **06 ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, wordt voor iedere deelopdracht vastgesteld, doch zal niet meer bedragen dan 6 maanden.

## **07 KWALITEITSBORGING**

Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

## **08 SROI-VERPLICHTING**

Ten aanzien van de inzet van Social Return on Investment geldt een verplichting conform de bepalingen zoals opgenomen in deel 3. Indien de Social Return on Investment niet wordt ingevuld tot de overeengekomen omvang conform het bepaalde in deel 3 van dit bestek, wordt een korting opgelegd. Deze korting wordt de aannemer, nadat deze in verzuim is, opgelegd door de Opdrachtgever. De korting is gelijk aan het SROI-bedrag, of - indien de SROI voor een deel niet werd vervuld - een bedrag evenredig met het niet-vervulde deel. De korting wordt geëffectueerd door inhouding van het betreffende bedrag op de laatste termijn die wordt verrekend in de eindafrekening.

## **09 GESCHILLEN**

In afwijking van het gestelde in paragraaf 49 van de U.A.V. 2012, worden geschillen voorgelegd aan de burgerlijke rechter.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

**01 TEKENINGEN**

Per deelopdracht zullen minimaal de volgende tekeningen worden verstrekt:

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum
T001	Detailtekening keermuur type I	d0	19-02-2026
T003	Detailtekening uitstroombak	d1	01-05-2026
T004	Detailtekening beschoeiing	d1	01-05-2026

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

1. Peilen en maatvoering, voor zover van toepassing, worden aangegeven in meters t.o.v. N.A.P, tenzij op tekening, in de beschrijving of tijdens het werk anders wordt bepaald.
2. De aannemer dient zich voorafgaand aan de werkzaamheden op de hoogte te stellen van de geldende waterpeilen.
3. De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein en de plaatselijke omstandigheden, zoals;
  - de ligging van de watergangen met daarin en daarover gelegen dammen, duikers en bruggen;
  - de bereikbaarheid van de watergangen;
  - de doorstroming van de watergangen;
  - de bestaande situatie;
  - de aanwezige beschoeiing;
  - de aanwezige beplanting;en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van de werkzaamheden.
4. Zonder toestemming van het betreffende Waterschap mogen de waterstanden niet worden verlaagd. Er wordt gewerkt met het ter plaatse geldende peil.

Het volgende waterschap heeft belang in het gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden:

Waterschap Hollandse Delta  
Handelsweg 100  
2988 DC Ridderkerk

**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 stop- en bijwoonpunten:

Stoppunten:

- S1 Start uitvoering na acceptatie projectkwaliteitsplan, V&G-plan en overige werkplannen;
- S2 Controle afzettingen en verkeersomleidingen;
- S3 Keuren rioolbuizen, uitlaten en inspectieputten op beschadigingen voor het aanbrengen;
- S4 Controle aansluitingen van duikerbuis of afvoerbuizen op bestaande rioolput, alvorens deze wordt aangevuld.

Bijwoonpunten:

- B1 Meetwerk ten behoeve van uitzetten van het werk en hoeveelheidsbepaling;
- B2 Bepalen hoeveelheden ten behoeve van termijnstaten;
- B3 Droogzetten van de watergang;
- B4 Slopen van de keermuur;
- B5 Wapening van de keermuur;
- B6 Beton storten

De directie dient 2 werkdagen van tevoren te worden ingelicht wanneer met bovenstaande stop- en bijwoonpunten wordt aangevraagd.

Bij de beoordeling van het algemeen tijdschema, gedetailleerde werkplannen en/of kwaliteitsplannen, kan de directie aanvullende STOP- en/of BIJWOON-punten toevoegen, zonder dat de aannemer in aanmerking komt voor verrekening van extra kosten.

#### 04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 : Inschrijvingsleidraad;
- Bijlage 2 : Model Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA);
- Bijlage 3 : Model V&G-plan Ontwerpfase;
- Bijlage 4 : CAR polis aannemerskopie 2026;
  
- Bijlage 5 : Algemene voorschriften en beperkingen bij gebruik van de openbare ruimte 2024;
- Bijlage 6 : Programma van eisen Werk in Uitvoering, versie maart 2025;
- Bijlage 9 : Protocol Social Return On Investment (SROI);
- Bijlage 10 : Gedragscode Soortenbescherming Gemeenten-2025;
  
- Bijlage 11: Werken rond Bomen volgens Handboek Bomen (HBB);
- Bijlage 12: Bomenposter (HBB);
  
- Bijlage 13: Normen revisie tekenwerk Zwijndrecht.
- Bijlage 14: Voorbeeld rapportage proefsleuf kabels en leidingen

#### 05 TOELICHTING RAAMOVEREENKOMST

De raamovereenkomst is gebaseerd op fictieve hoeveelheden en is tot stand gekomen op basis van in het verleden uitgevoerde herstelwerkzaamheden aan keermuren.

Per te verstrekken deelopdracht zullen de daadwerkelijke werkzaamheden en bijbehorende hoeveelheden worden aangeleverd door of in overleg met de opdrachtgever.

De prijs van een deelopdracht wordt bepaald aan de hand van de eenheidsprijzen in de Inschrijvingsstaat met fictieve hoeveelheden. Eenheidsprijzen van werkzaamheden welke niet in de Inschrijvingsstaat zijn opgenomen, worden in gezamenlijk overleg bepaald.

#### 06 ADRESSEN

Gemeentehuis	Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht Geopend op ma-do van 08.00 - 17.00 uur. Telefoon 14 078 (algemeen)
Gemeentewerf	Middellijn 1, 3335 KC, Zwijndrecht 078-6206666
Baggerdepot	Lindeweg (naast nr. 90), 3334 LA, Zwijndrecht

#### 07 WERKTERREIN

Voor het inrichten van een opslagterrein en het plaatsen van bouwketen kunt u een verzoek indienen bij de gemeente Zwijndrecht.

Bij inrichting van het werkterrein en opslag van materiaal dient de aannemer rekening te houden met de kroon projectie van aanwezige bomen. Hieronder mag niets worden geplaatst of opgeslagen.

De aannemer dient zelf te zorgen voor een werkterrein / depot.  
De transportkosten van – en – naar dit terrein zijn voor rekening van de aannemer.

#### 08 Plaatselijke omstandigheden

Het herstellen van schade, ontstaan door transport of werkzaamheden buiten het aangegeven werkterrein, is voor rekening van de aannemer, ongeacht een ingebrekestelling.

Ondanks plaatselijk zachte bodem draagt de aannemer zorg dat er geen insporing dieper dan 20mm op het maaiveld ontstaat.

Het is de aannemer of diens onderaannemer ten strengste verboden om ten behoeve van het werk buiten de werkgrenzen van het werk met landbouwvoertuigen buiten de openbare weg te rijden (zoals bijvoorbeeld tractoren) . Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.

## **2.2. NADERE BESCHRIJVING**

**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**

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

**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' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die 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.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
0								<b>ALGEMENE INFORMATIE</b> Bij alle her te gebruiken materialen dient de kwaliteit in overleg met de directie te worden bepaald.  Her te gebruiken kolken moeten volledig vrij zijn gegraven voordat ze worden verwijderd.  Vrijgekomen materialen die naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning moeten worden vervoerd zijn de vervoerskosten, verwerkings- en acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
11							<b>WERKVOORBEREIDING</b>			
111							<b>WERKPLANNEN EN -PROTOCOLLEN</b>			
111010	102399						Opstellen kwaliteitsplan. Betreft het opstellen van een algemeen kwaliteitsplan als bedoeld in deel 3, par. 01.13 van dit bestek, de Standaard 2025 en §26 lid 6 van de UAV 2012 Het kwaliteitsplan uiterlijk 4 weken na definitieve opdracht ter ACCEPTATIE indienen.	keer	1,00	F
111020	102399						Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase. Betreft het opstellen van een algemeen V&G-plan uitvoeringsfase als bedoeld in deel 3, par. 01.19 van dit bestek Het V&G-plan uiterlijk 4 weken na definitieve opdracht ter ACCEPTATIE indienen.	keer	1,00	F
111030	102399						Opstellen flora- en faunawerkplan. Betreft het opstellen en bijhouden van een algemeen F&F-werkplan (uitvoeringsfase), inclusief informeren van medewerkers en onderaannemer. Het werkplan dient te voldoen aan het gestelde in deel 3 hoofdstuk 01.22 van de Standaard 2025. Het F&F-werkplan uiterlijk 4 weken na definitieve opdracht ter ACCEPTATIE indienen	keer	1,00	F
111040	102399						Opstellen algemeen tijdschema. Betreft: een algemeen tijdschema met werkplan als bedoeld in paragraaf 01.13 van de Standaard 2025, resp. paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Het algemeen tijdschema met werkplan uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ter GOEDKEURING indienen.	st	4,00	F
111050	102399						Opstellen deelwerkplannen en -protocollen. Betreft het uitwerken van algemene werkplannen en -protocollen t.b.v. deelopdrachten. In bestekspostnr. 111010 111020 en 111030 genoemde algemene plannen dienen te worden uitgewerkt op deelopdrachtniveau, indien de algemene plannen niet voldoende zijn voor een specifieke deelopdracht. E.e.a. in overleg met de Directie. Het deelwerkplan of -protocol uiterlijk 10 werkdagen na verkrijgen van de deelopdracht ter ACCEPTATIE indienen.	st	4,00	F
112							<b>ONTWERP</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112010	102299							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Per deelopdracht dient het werk digitaal ingemeten te worden aan het Rijksdriehoeksnet Aan de hand van de opname worden de werkzaamheden voor de deelopdracht in overleg met de directie definitief vastgesteld. Op te nemen objecten: - keermuren; - aanliggende oeververdedigingen; - duikers, inlaten, overstorten, e.d.; - aanliggende verhardingen; - alle andere objecten die een rol spelen bij het uitwerken van de deelopdracht; Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen met vermelding van reeds aanwezige schades Tekeningen digitaal aanleveren in .dwg, .dxf en .pdf-formaat Rapportage digitaal aanleveren in .pdf-formaat.	keer	4,00 F	
112020	100101	1						Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: werkzaamheden opgenomen volgens bestekspostnr. 112010 Inschrijvingsstaat voor de deelopdracht opstellen op basis van de door aannemer bij inschrijving ingediende inschrijvingsstaat voor de deelopdracht dient uiterlijk 2 weken na opname bestaande toestand ter ACCEPTATIE te worden ingediend bij de directie Met inbegrip van het maken van het verkeersplan volgens bestekspostnr. 131010 Met inbegrip van het maken van de volgende tekeningen: - tekening bestaande situatie met opbreekwerkzaamheden; - tekening nieuwe situatie; - wapeningstekening; - detail metselwerk rond duikeropening; - minimaal 2 relevante doorsnedes, maximaal 10 doorsnedes per deelopdracht; - alle overige voor een goede uitvoering van de werkzaamheden benodigde tekeningen. GBKN kan worden aangeleverd door opdrachtgever.	keer	4,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
12								<b>VEILIGHEID EN BEREIKBAARHEID</b>			
121								<b>MAATREGELEN T.B.V. BEREIKBAARHEID</b>			
121010	101402		2					<p>Toepassen rijplatenbaan. Per deelopdracht dient, indien nodig, een rijplatenbaan te worden toegepast. E.e.a. in overleg met de Directie Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer</p> <p>Rijplatenbaan ten behoeve van: bescherming bestaande ondergrond</p> <p>Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting</p> <p>Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed x ten minste 14 mm dik</p> <p>Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik Inclusief transport, leggen platenbaan, instandhouding (te rekenen met een periode van 4 weken) en verwijderen van de platen.</p>	m	300,00	F
121020	101406		2		1	9	9	<p>Toepassen platen of schotten (voetgangers). Per deelopdracht dienen, indien nodig, loopschotten te worden toegepast. E.e.a. in overleg met de Directie Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer</p> <p>Platen of schotten ten behoeve van: voetgangers</p> <p>Enkele rij in lengterichting van de looprichting</p> <p>Kunststof plaat ten minste 1200 mm breed x ten minste 15 mm dik. Inclusief transport, leggen platenbaan, instandhouding (te rekenen met een periode van 4 weken) en verwijderen van de platen.</p>	m	300,00	F
122								<b>MAATREGELEN T.B.V. VEILIGHEID</b>			
122010	101502		1				2	<p>Toepassen tijdelijke afrastering. betreft het toepassen van bouwhekken ter afscherming van de werklocatie en eventueel depot. Inclusief transport, plaatsing, instandhouding (tenminste 20 werkdagen) en verwijderen van de hekken. E.e.a. in overleg met de Directie</p> <p>Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming werkgebied Bouwhek met voet hoog model, hoogte 1,80 m</p>	m	300,00	F
123								<b>Kabels en Leidingen</b>			
123010	102199							<p>KLIC-melding. Betreft het doen van een KLIC-melding en deze uitwerken voor gebruik op de bouwplaats. Hierbij komende de kruisende K&amp;L met de oeverbescherming in beeld.</p>	st	12,00	F
124								<b>PROEFSLEUVEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
124010	102101							Graven proefsleuf. Betreft het opsporen van kabels en leidingen voorafgaand aan de werkzaamheden. Inclusief vastlegging en rapportage. Per deelopdracht uitgaan van 3 proefsleuven. Drooghouden proefsleuf is verantwoording van de aannemer. Opbouw van de ondergrond: Zand en kleiige grond. Gemiddelde sleufdiepte: 1,5 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen. Aanwezige kabels en leidingen met RTK-GPS inmeten in RD-coördinaten inclusief z-waarde. Tekening in .dwg, PNG en PDF verstrekken aan opdrachtgever. Fotorapportage inclusief duidelijke labels aanwezige kabels en leidingen in .pdf verstrekken aan opdrachtgever.	st	12,00	F
124020	102101							Graven proefsleuf. Betreft het onderzoeken van bestaande fundering van keermuur voorafgaande aan de werkzaamheden. Inclusief vastlegging en rapportage. Drooghouden proefsleuf is verantwoording van de aannemer. Per deelopdracht uitgaan van 1 proefsleuf. Opbouw van de ondergrond: Zand en kleiige grond. Gemiddelde sleufdiepte: 1,5 m. Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen. Aanwezige fundering met RTK-GPS inmeten in RD-coördinaten inclusief z-waarde. Tekening in .dwg, PNG en PDF verstrekken aan opdrachtgever. Fotorapportage van proefsleuf en fundering onderzoek inclusief duidelijke labels in .pdf verstrekken aan opdrachtgever.	st	8,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
13								<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>			
131								<b>OPSTELLEN VERKEERSPLANNEN</b>			
131010	623099							<p>Opstellen verkeersplan.            In overleg met opdrachtgever per deelopdracht vaststellen van benodigde verkeersmaatregelen en omleidingsroutes            Verkeersplan opstellen conform het gestelde in par. 01.13.08 van deel 3 van dit bestek.            Het verkeersplan uiterlijk 10 werkdagen na verkrijgen van de deelopdracht ter ACCEPTATIE indienen.            Verkeersmaatregelen ook indienen in Melvin.</p>	keer	4,00 F	
132								<b>AFZETTINGEN</b>			
132010	620203							<p>Toepassenafzetting op enkelbaansweg.            Betreft het toepassen van afzettingen op een enkelbaansweg.            Voor het uitvoeren van alle werkzaamheden per watergangen, gespecificeerd in hoofdstuk 2.            Af te zetten gebied maximaal 500 meter lang per keer.            Afzetting conform figuur 1205 Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling tot één rijstrook, zonder tijdelijke verkeerslichtenregeling.            Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4 weken en verwijderen na afronden werk.            Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1205, uit de 96b - 2025 en conform het verkeersplan volgens bestekspost 131010.            Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h            2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	20,00 F	
132020	620207							<p>Toepassen afzetting bij specifieke situaties en werkzaamheden.            Betreft het toepassen van afzettingen op een fietspad of voetpad.            Voor het uitvoeren van alle werkzaamheden per watergangen, gespecificeerd in hoofdstuk 2.            Af te zetten gebied maximaal 500 m lang.            Afzetting conform figuur 1122a en 1122b werken op fietspad of fiets-/bromfietspad met een versmalling.            Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4 weken en verwijderen na afronden werk.            Afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1122a en 1122b.            Stationaire afzetting volgens het "Werk in Uitvoering 96b – 2025. werk in uitvoering en het verkeersplan volgens bestekspost 131010.            2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
132030	620203							<p>Toepassenafzetting op enkelbaansweg.</p> <p>Betreft het toepassen van een volledige afzetting op een enkelbaansweg.</p> <p>Voor het uitvoeren van alle werkzaamheden per watergangen, gespecificeerd in hoofdstuk 2.</p> <p>Af te zetten gebied maximaal 500 meter lang per keer.</p> <p>Omleiding conform par. 12.5.3 omleidingen op gebiedsontsluitingswegen figuur 85 Werk in uitvoering 2020 - werken op niet-autosnelwegen.</p> <p>Uitgaan van 250m strekkende lengte afzetting, 5 tekstborden en 5 routeborden per omleiding.</p> <p>Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4 weken en verwijderen na afronden werk.</p> <p>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer figuur 85</p> <p>Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h</p> <p>2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	4,00 F	
132040	620203							<p>Toepassenafzetting op enkelbaansweg.</p> <p>Betreft het toepassen van een volledige afzetting op een voetpad of fietspad.</p> <p>Voor het uitvoeren van alle werkzaamheden per watergangen, gespecificeerd in hoofdstuk 2.</p> <p>Af te zetten gebied maximaal 500 meter lang per keer.</p> <p>Omleiding conform par. 12.5.1 Omleidingen voor voetgangers, fietsers en bromfietsers figuur 83 Werk in uitvoering 2020 - werken op niet-autosnelwegen.</p> <p>Uitgaan van 250m strekkende lengte afzetting, 5 tekstborden en 5 routeborden per omleiding.</p> <p>Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4 weken en verwijderen na afronden werk.</p> <p>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer figuur 83</p> <p>2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	4,00 F	
132050	620399							<p>Toepassen vooraankondigingsborden ten behoeve van afsluiting.</p> <p>Toepassen aluminium tekstbord + 2 stalen palen.</p> <p>Betreft: tekstbord, aluminium, geel reflectieklasse 3. Tevens vooraankondigingsborden.</p> <p>Afmeting maximaal 1000x1500 mm, voorzien van tekst met zwarte onderbak letters hoog 100 mm.</p> <p>Tekst volgens opgave directie UAV.</p> <p>Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4 weken en verwijderen na afronden werk.</p> <p>Verkeersbordpaal voorzien van grond anker uitvoering ter keuze van de aannemer. Hoogte onderzijde bord minimaal 2,1 meter boven maaiveld.</p>	keer	20,00 F	
133								<b>OMLEIDINGEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
133010	620399							<p>Toepassen omleidingsroutes.            Ten behoeve van: werkzaamheden aan keermuren            Omleidingsroute voor gemotoriseerd verkeer en snor- en            bromfietzers/scooters.            Omleidingsroute volgens verkeersplan bestekspostnr. 131010            Route wordt aangegeven met gele retroreflecterende borden met            zwarte letters.            Uitgaande van 8 borden met 5 regels per omleiding.            Met materiaal van de aannemer.            Inclusief, aanbrengen, op/afdraaien, instandhouden gedurende 4            weken en verwijderen na afronden werk.</p>	keer	4,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
14							<b>HULPVOORZIENINGEN</b>			
140010	100199						<p>Toepassen afdamming watergang.            Betreft het afdammen van de watergang t.b.v. het in den droge uitvoeren van herstelwerkzaamheden.            uitgaande van 5 tot 12 m per keer.            Wijze van droogzetten ter keuze van aannemer.            Met materiaal van aannemer</p>	m	60,00	F
140020	100199						<p>Verlagen waterstand.            Betreft het verlagen van de waterstand binnen de afdamming volgens bestekspostnr. 140010            Waterstand niet verder verlagen dan voor het uitvoeren van herstelwerkzaamheden strikt noodzakelijk is.            Verlaging instandhouden gedurende de werkzaamheden            Met materiaal van de aannemer</p>	keer	4,00	F
140030	100199						<p>Toepassen werkplateau.            Betreft het creëren van een veilige en stabiele ondergrond t.b.v. werkzaamheden op/boven het water.            Werkwijze ter keuze van de aannemer.            Met materiaal van de aannemer.</p>	keer	4,00	F
140050	210199						<p>Toepassen overbruggingsbemaling tot 5 m<sup>3</sup>/min.            Situering: ter plaatse van af te dammen watergang.            Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van open bemaling t.b.v. waarborgen van de aanvoer/ afvoer van de watergang, e.e.a. ter keuze aan de aannemer.            Periode van toepassen: gedurende de aanleg/aanpassing van het kunstwerk            Te rekenen met een overbruggingsbemaling van 20 m lengte.            Capaciteit 5 m<sup>3</sup>/min.            Regelband tot 5 m<sup>3</sup>/min.            Toe te passen materiaal inclusief energievoorziening(aggregaat) van de aannemer. Geluidbelasting omgeving beperken, Bbl Hoofdstuk 7. Minimaal Stage V, brandstof GTL / HVO.            Transportkosten van toe te passen materieel dienen te zijn inbegrepen.            Een gegraven omleiding is niet toegestaan.            Het water afvoeren naar een ander systeem is niet toegestaan.            Verrekening per week. Minimale afname 2 weken.</p>	week	6,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
140060	210199							<p>Toepassen overbruggingsbemaling tot 5 m<sup>3</sup>/min.            Situering: ter plaatse van af te dammen watergang.            Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van open bemaling t.b.v. waarborgen van de aanvoer/ afvoer van de watergang, e.e.a. ter keuze aan de aannemer.            Periode van toepassen: gedurende de aanleg/aanpassing van het kunstwerk            Te rekenen met een overbruggingsbemaling van 20 m lengte.            Capaciteit 5 m<sup>3</sup>/min.            Regelband tot 5 m<sup>3</sup>/min.            Toe te passen materiaal inclusief energievoorziening(aggregaat) van de aannemer. Geluidbelasting omgeving beperken, Bbl Hoofdstuk 7. Minimaal Stage V, brandstof GTL / HVO.            Transportkosten van toe te passen materieel dienen te zijn inbegrepen.            Een gegraven omleiding is niet toegestaan.            Het water afvoeren naar een ander systeem is niet toegestaan.            Verrekening per maand.</p>	md	4,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
15								<b>Overige voorbereidende werkzaamheden</b>			
150010	172199							Nemen monster uit landbodem. Betreft het onderzoeken van de milieuhygiënische kwaliteit van vrijgekomen grond. Grondsoort klei, veen, zand, aarde. Betreft in-situ partijkeuring. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Analyse standaard AP04 pakket. Uitgaand van 4 boringen per analyse en rapportage. Inclusief analyse en rapportage.	st	4,00 F	
150020	100199							Vergunningen / meldingen. Betreft het verzorgen van benodigde meldingen en aan te vragen (water)vergunningen bij het Waterschap Hollandse Delta.	keer	8,00 F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
22								<b>AANVULLEN GROND</b>			
220010	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen langs keermuur/beschoeiing. Aanvullingshoogte gemiddeld van 0,75 tot 1,00 m Aanvullen met grond vrijgekomen bij ontgraven in omgekeerde volgorde van ontgraving	m	40,00	F
			4								
				9							
					1			De aanvulling verdichten conform omliggende grond			
220020	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen langs keermuur/beschoeiing. Aanvullingshoogte gemiddeld van 0,0 tot 0,75 m Aanvullen met grond vrijgekomen bij ontgraven in omgekeerde volgorde van ontgraving	m	100,00	F
			4								
				9							
					1			De aanvulling verdichten conform omliggende grond			
220030	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen langs keermuur/beschoeiing. Aanvullingshoogte gemiddeld van 1,00 tot 2,00 m Aanvullen met grond vrijgekomen bij ontgraven in omgekeerde volgorde van ontgraving	m	40,00	F
			4								
				9							
					1			De aanvulling verdichten conform omliggende grond			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
23								<b>VERVOEREN GROND</b> Alleen te gebruiken bij gebruik van depot Lindeweg. Vervoeren binnen de werklocatie (max. 500m) is inbegrepen bij de posten onder 21. Bij gebruik depot Lindeweg tijdig melding bij depotbeheerder via OG. Minimaal 5 werkdagen voorafgaande aan gebruik.			
230010	220201		2					Grond vervoeren. Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 210020 Vervoeren naar: depot Lindeweg. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	5,00 F	
230020	220201		1	2				Grond vervoeren. Grondsoort: kleiige grond Grond vrijgekomen bij bij bestekspostnr. 210020 Vervoeren naar: depot Lindeweg. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	5,00 F	
230030	220201		9	2				Grond vervoeren. Grondsoort: zand Zand opgeslagen in gemeentelijk depot Vervoeren naar: de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 220010 Inclusief laden op depotlocatie. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	5,00 F	
230040	220201		9	2				Grond vervoeren. Grondsoort: kleiige grond Grond opgeslagen in gemeentelijk depot Vervoeren naar: de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 220010 Inclusief laden op depotlocatie. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	5,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								<b>LEVEREN GROND</b>			
240010	220321							Leveren grond. Tekortkomende grond t.b.v. aanvulling volgens bestekspostnr. 220010.	m3	5,00 F	
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Wonen			
			1					Grondsoort: zand	m3		5,00 L
				1				Leveren op de plaats van verwerking			
					9			Hoeveelheidsbepaling door middel van leveringbonnen			
240020	220321							Leveren grond. Tekortkomende grond t.b.v. aanvulling volgens bestekspostnr. 220010 en 220020	m3	5,00 F	
		9						Schone grond dient vanuit de gemeentelijke baggerdepot afgehaald te worden, gelegen aan de Lindeweg. Deze grond is al gekeurd conform de landelijke geldende norm partijkeuring AP04.			
			9					Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: wonen			
				9				Grondsoort: teelaarde	m3		5,00 L
					9			leveren op de plaats van verwerking.			
						9		Hoeveelheidsbepaling door middel van leveringbonnen.			
240030	100402							Leveren steenslag en brekerzand. Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 12 van toepassing	ton	1,00 F	
								Brekerzand ten behoeve van inwegen straatwerk			
		2						Brekerzand fractie 0-2 mm	ton		1,00 L
			1					Ten behoeve van bestekspostnr(s). onder 32			
						1		Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3								<b>VERHARDINGEN</b>			
31								<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN</b> Alle te verwijderen verhardingen binnen 200 m van het werk vervoeren en tijdelijk opslaan voor terugplaatsen.			
310010	831711				5			Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting aanliggende verhardingen Opsluitbanden 100 x 200 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 322010	m	20,00	F
310020	831711			3				Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting aanliggende verhardingen Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 322020	m	20,00	F
310030	831703		1		2			Opbreken betontegels. Betreft aanliggende verhardingen Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 50 mm inclusief pastegels 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 323010	m2	20,00	F
310040	831702		1		3			Opbreken betonstraatstenen. Betreft aanliggende verhardingen Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 323020	m2	20,00	F
310050	831701		1		2			Opbreken straatbaksteen. Betreft aanliggende verhardingen Totale breedte tot 1,5 m Straatbaksteen standaard dikformaat 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 323030	m2	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
32								<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b> Alle aan te brengen verharding uit depot <200 m halen en verwerken op locatie.			
321								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
321010	830101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft zandbed ten behoeve verharding. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Afwerken tot 0,5 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04. De verdichtingsgraad wordt berekend met als noemer de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	80,00 F	
		1									
			1								
				1							
321020	831101							Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 55 mm Op het zandbed Straatzand	m2	60,00 F	
				1							
					1				m3		3,00 L
322								<b>KANTOPSLUITINGEN</b>			
322010	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft aanliggende verhardingen Op zandbed Profiel 100 x 200 mm vrijgekomen volgens bestekpostnr. 310010	m	20,00 F	
				2							
					5				m		20,00 I
322020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft aanliggende verhardingen Op zandbed Profiel 130/150 x 250 mm vrijgekomen volgens bestekpostnr. 310020	m	20,00 F	
				2							
					3				m		20,00 I
323								<b>BESTRATING</b>			
323010	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanliggende verhardingen Totale breedte tot 1,50 m In verband conform aanliggende verharding Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 50 mm, inclusief pastegels vrijgekomen volgens bestekpostnr. 310030	m2	20,00 F	
				1							
					9						
						2					
							9		m2		20,00 I
							4	Afstrooien en invegen met zand Inboeten van beschadigde of ontbrekende elementen (max. 5%), tegels worden door OG ter beschikking gesteld, af te halen bij gemeentewerf.			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4							<b>KEERMUREN</b>			
41							<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
410010	101399						Toepassen opvangvoorziening. Betreft het toepassen van een voorziening t.b.v. voorkomen watervervuiling. Voorziening zodanig aanbrengen dat tijdens sloop-, beton-, en metselwerkzaamheden geen materialen in het water terechtkomen Type voorziening ter keuze van aannemer. Met materiaal van aannemer.	keer	4,00 F	
410020	112199						Schoonmaken metselwerk. Betreft het reinigen van de keermuur aan beide zijden Schoonspuiten met water onder hoge druk.	m2	120,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
42								<b>SLOOPWERKZAAMHEDEN</b>			
420010	112399							<p>Verwijderen leuning          Betreft leuning van geconserveerd staal vergelijkbaar met tekeningen T001; principedetail leuning          Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten), of na overleg met directie naar gemeentedeponie voor hergebruik.</p>	m	40,00	F
420020	112299							<p>Verwijderen deksloof.          Betreft deksloof van beton          Afm. 380 x 80/100 mm          Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten)</p>	m	40,00	F
420030	112101							<p>Slopen metselwerk.          Betreft anderhalfssteens metselwerk op betonfundering.          Sloopgrens: waterlijn.          Hoogte variabel van 0,00 tot 0,85 m          Hard materiaal: metselsteen          Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terechtkomen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen.          3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten).</p>	m3	10,00	F
		9									
			1								
				9							
420040	112199							<p>Slopen metselwerk.          Betreft halfsteens siermetselwerk op betonwand aan waterzijde          Hoogte minder dan 0,50 m          Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terechtkomen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen          Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten)</p>	m2	20,00	F
420050	112199							<p>Slopen metselwerk.          Betreft halfsteens siermetselwerk op betonwand aan waterzijde          Hoogte meer dan 0,50 m          Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terechtkomen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen          Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten)</p>	m2	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
43								<b>BETONCONSTRUCTIES</b>			
430010	426501							Aanbrengen uitvlaklaag. Betreft het uitvlakken voorafgaand aan het aanbrengen beton en/of metselwerk volgens tekeningen T001. Milieuklasse XC4. Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: Niet constructieve Mortel. Methode van reinigen van het oppervlak ter keuze van de aannemer	m2	10,00 F	
		1						Cementgebonden mortel	dm3		300,00 L
			1					Aanbrengen in een gemiddelde laagdikte van 30 mm, met een minimum van 10 mm			
				1				Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
					1			Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken			
						1		De van de uit te vlakken ondergrond vrijgekomen materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting. (incl. stort- c.q. verwerkingskosten).			
430020	422104							Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 12 mm. Betreft stekken volgens tekeningen T001	kg	40,00 F	
		2						Betonstaalsoort B500B	kg		40,00 L
			1					Oppervlak Ter keuze van de aannemer			
430030	422201							Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten. Betreft wapening t.b.v. betonwand volgens tekeningen T001.	kg	250,00 F	
		1						Betonstaalsoort: B500	kg		250,00 L
			1					Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Ø10-150 mm			
				5				Gewicht wapeningsnet: klasse van 8 tot 10 kg/m2			
					1			Hoofdwapening: volgens tekeningen T001.			
430040	421114							Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft bekisting t.b.v. betonwand volgens tekeningen T001. Met verticale rechte vlakken	m2	40,00 F	
		1						Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer			
			1	1				1 Toepassen centerpennen ter keuze van de aannemer			
430050	423114							Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft betonwand volgens tekeningen T001. Hoogte 0,50-0,75 m Breedte 0,25 m Inclusief omstorten van duiker en/of riooloverstort indien van toepassing.	m3	10,00 F	
		1						Beton van sterkteklasse C 20/25	m3		10,00 L
				1				Consistentie ter keuze van de aannemer			
					6			Cementsoort ter keuze van de aannemer			
						1		Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer			
						4		Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
430060	423114							Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft betonwand volgens tekeningen T001. Hoogte 0,50-0,75 m Breedte 0,10 m	m3	10,00 F	
		1						Beton van sterkteklasse C 20/25 Consistentie ter keuze van de aannemer Cementsoort ter keuze van de aannemer Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer 4 Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer.	m3		10,00 L
430070	423199							Aanbrengen betonmortel. Betreft volstorten spouw tussen metselmuren volgens tekeningen T001.	m	40,00 F	
								Hoeveelheid 10 tot 30 liter betonmortel per m keermuur Consistentie ter keuze van de aannemer Cementsoort ter keuze van de aannemer Grootste korrelafmeting (Dmax): 16 mm Geschikt voor toepassing in keermuren in aquatisch milieu. Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer	m3		40,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
44							<b>METSELWERK</b>			
440010	522199						Aanbrengen metalen hoeklijn. Betreft ondersteuning metselwerk aan waterzijde Aanbrengen op gewapend betonnen muur volgens bestekspostnr. 440030 Hoeklijn 100 x 100 x 10 mm Bevestigingsmiddelen M16 h.o.h. 0,40 m chemisch verankerd Thermisch verzinkt staal volgens norm EN ISO 1461	m	40,00 F	
								m		40,00 L
440020	522199						Aanbrengen metselwerk. Betreft siermetselwerk tegen betonwand aan landzijde Halfsteensmetselwerk, platvol voegen Hoogte tot 1,00 m Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 440080 of 440090 Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2	m2	20,00 F	
								st		2.000,00 I
								m3		0,20 L
								st		80,00 L
440030	522199						Aanbrengen metselwerk. Betreft siermetselwerk tegen betonwand aan waterzijde Halfsteensmetselwerk, platvol voegen Op staalstrip aangebracht volgens bestekspostnr. 440010 Hoogte groter dan 1,00 m Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 440080 of 440090 Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2 Tussen metselwerk en duiker een kunststof slab, dikte 1 mm aanbrengen Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen	m2	60,00 F	
								st		6.000,00 I
								m3		0,60 L
								st		240,00 L
								st		4,00 L
440040	426701						Aanbrengen van voegvullingsmateriaal. Betreft dilatatievoeg aan landzijde op de hoeken Voeg in metselwerk	m	10,00 F	
		9								
			3				Materiaal: schuimbanden of schuimprofielen van PU Afkitten met siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig te leveren door opdrachtnemer.	m		10,00 L
				3			Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			
440050	426701						Aanbrengen van voegvullingsmateriaal. Betreft dilatatievoeg aan waterzijde op de hoeken Voeg in metselwerk Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen	m	10,00 F	
		9								
			3				Materiaal: schuimbanden of schuimprofielen van PU Afkitten met siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig te leveren door opdrachtnemer.	m		10,00 L
				3			Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
440060	426701							Aanbrengen van voegvullingsmateriaal. Betreft voegvulling onder deksloven Voeg tussen beton en metselwerk Materiaal: schuimbanden of schuimprofielen van PU Afkitten met siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig te leveren door opdrachtnemer. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken	m	80,00 F	
			4						m		80,00 L
440070	522199							Conserveren metselwerk. Betreft het conserveren van metselwerk aangebracht volgens bestekspostnr. 440020 en 440030 Conserverende laag t.b.v. waterdichtheid Protectosil Aqua-trete EM of gelijkwaardig. Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen	m2	80,00 F	
									l		40,00 L
440080	522199							Leveren metselstenen. Metselstenen standaard waalformaat kleur rood Stenen dienen geschikt te zijn voor onbeschermd metselwerk conform vigerende NEN-normen en voorzien te zijn van een CE- keurmerk Kleurmonsters van stenen en voegspecie ter goedkeuring van de Directie Leveren op plaats van verwerking	st st	4.000,00 F	4.000,00 L
440090	522199							Leveren metselstenen. Metselstenen standaard waalformaat kleur geel Stenen dienen geschikt te zijn voor onbeschermd metselwerk conform vigerende NEN-normen en voorzien te zijn van een CE- keurmerk Kleurmonsters van stenen en voegspecie ter goedkeuring van de Directie Leveren op plaats van verwerking	st st	4.000,00 F	4.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
45								<b>AFWERKING</b>			
450010	423503			3				Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Betreft afdekking keermuur Type element: deksloof	m	40,00 F	
								Tussen deksloof en metselwerk kitvoeg aanbrengen van siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig	m		40,00 L
								Voeg tussen betonelementen afkitten met siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig.	ml		2.000,00 L
								Inclusief gaten voor deugel verbinding. volgens tekeningen T001.	st		40,00 L
					1			Toe te passen beton: C25/30			
					1			Toe te passen betonstaal: B500			
450030	423599							Conserveren beton. Betreft conserveren van deksloven aangebracht volgens bestekpostnr. 450010	m2	32,00 F	
								Conserverende laag t.b.v. waterdichtheid Protectosil BHN of gelijkwaardig	l		16,00 L
								Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen			
450040	530121			9				Aanbrengen metalen leuning. Betreft leveren en aanbrengen leuning op deksloof beton	m	40,00 F	
								RVS leuning Ø60 mm inclusief staander hoog 200 mm h.o.h. 1,00 m met voetplaat volgens tekeningen T001; principedetail leuning.	m		40,00 L
					2			Stijlen aanbrengen op beton deksloof.			
					9			RVS leuning rond 60 mm.			
					9			Aanbrengen opstelspecie.			
					9			Bvestigingsmiddelen RVS M10 chemisch verankerd.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
46								<b>OEVERWERKEN</b> Worden uitgevoerd waar nodig voor maken of repareren van keermuur.			
461								<b>VERWIJDEREN BESCHOEIING</b>			
461010	527103							Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft het verwijderen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand Opgeklampteschotten, hoogte 0,60 m Exacte constructie te bepalen volgens bestekspostnr. 112010 Materiaal: (hard)hout 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 462 herbruikbare schotten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting	m	10,00 F	
				9							
					9						
461020	527103							Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft het verwijderen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand Opgeklampteschotten, hoogte 0,80 m Exacte constructie te bepalen volgens bestekspostnr. 112010 Materiaal: (hard)hout 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 462 herbruikbare schotten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting	m	15,00 F	
				9							
					9						
461040	527121							Verwijderen palen. Betreft het verwijderen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand. Palen van hout 80 x 80 x tot 5000 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 462010 herbruikbare palen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting	st	50,00 F	
				3							
462								<b>AANBRENGEN BESCHOEIING</b>			
462010	522101							Aanbrengen paal voor beschoeiing. Betreft het opnieuw aanbrengen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand. Afmeting palen 80 x 80 x 4000 mm Grondslag: Kleiige grond. Palen van hout: vrijgekomen bij bestekspostnr. 461010 of geleverd volgens bestekspostnr. 462070 Richting paal: 10 : 1 Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3,2 m 2 Afstand palen 0,50 m h.o.h. 1 Afwerking palen: afzagen	st	50,00 F	
				9							
					2				st		10,00 I
						1					
							1				
							2				
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
462020	522105			3				Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het opnieuw aanbrengen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand. Schotten van hardhout hoog 0,60 m vrijgekomen volgens bestekspostnr. 461010 Dikte schotten tot 30 mm. Aanbrengen op palen h.o.h. 0,5 m Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken.	m	10,00 F	
462030	522105			3		9		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het opnieuw aanbrengen van beschoeiing aan beide zijden van de keerwand. Schotten van hardhout hoog 0,80 m vrijgekomen volgens bestekspostnr. 461020 Dikte schotten tot 30 mm. Aanbrengen op palen h.o.h. 0,5 m Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken.	m	15,00 F	
462040	522199							Leveren palen 4,00 m. Betreft palen t.b.v. beschoeiing. Palen van hout 80 x 80 mm, lengte 4,00 m Duurzaamheidsklasse I Sterkteklasse D40 of hoger Leveren op plaats van verwerking	st	10,00 F	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
47								<b>REPARATIE WERKZAAMHEDEN</b>			
470								<b>Deksloof reparatie</b>			
470010	423599							Verwijderen en opnieuw aanbrengen betonelementen. Betreft afdekking keermuur Type element: deksloof	m	8,00 F	
								Deksloof zorgvuldig verwijderen en eventueel tijdelijk opslaan. Tussen deksloof en metselwerk kitvoeg aanbrengen van siliconen- NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig	m		8,00 L
								Voeg tussen betonelementen afkitten met siliconen-NO kleur transparant grijs van Den Braven of gelijkwaardig.	ml		400,00 L
								Inclusief nieuwe gaten voor deugelverbinding in keermuur en deksloof.	st		8,00 L
								Inclusief nieuwe deugelverbinding chemisch verankerd. Toe te passen beton: C25/30 Toe te passen betonstaal: B500 Bij onderhoud aan keermuur en behoud huidige deksloof, of als reparatie bij loslatende deksloof.	st		8,00 L
471								<b>Betonreparatie</b>			
471010	426101							Verwijderen van beton. Betreft verwijderen beton rondom te repareren scheur/beschadiging. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer Verwijderen tot halverwege de diameter van de buitenste wapeningsstaven	m2	10,00 F	
		1						Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te saneren plekken reparatiepunten verschillend per locatie.			
			1					Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken zijwanden of bovenwanden van duikerbakken en keermuren.			
				1				De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
471020	426301							Reinigen van blootgelegde wapening. Betreft reinigen van de na uitvoering van verwijderen beton onder post 471010 Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard	m2	10,00 F	
		1						Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken zijwanden of bovenwanden van duikerbakken en keermuren.			
			3					De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
471030	426401							Aanbrengen cementgebonden mortel. Betreft aanbrengen mortel in scheur/beschadiging Milieuklasse XC4 Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: R2 Cementgebonden mortel (CC) C20/25	m2	10,00	F		
			1					Handmatig aanbrengen Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken ca. 5 cm.	dm3		10,00	L	
				1				Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken					
					3			9	Betreft vooral zijkanten en bovenkanten duikeruitstroom bakken. 9 Inclusief benodigde bekisting en anti-hechtmiddel.				
471040	426499							Aanbrengen kunstharsgebonden mortel. Betreft aanbrengen mortel in scheur/beschadiging Milieuklasse XC4 Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: R2 Kunstharsgebonden mortel (PC) .....	m2	10,00	F		
								Grootte, gemiddelde diepte en aantal van de te repareren plekken ca. 5 cm. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken .....	dm3		10,00	L	
								Betreft vooral zijkanten en bovenkanten duikeruitstroom bakken. Inclusief benodigde bekisting en anti-hechtmiddel.					
471050	426501							Aanbrengen uitvlaklaag. Betreft aanbrengen uitvlaklaag op herstelde scheur/beschadiging volgens post 471030. Milieuklasse XC4. Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: Niet constructieve mortel.	m2	10,00	F		
			1					Methode van reinigen van het oppervlak ter keuze van de aannemer					
				1				1	Cementgebonden mortel Aanbrengen in een gemiddelde laagdikte van 30 mm, met een minimum van 10 mm	dm3		10,00	L
					1			1	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
						3		1	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken Betreft vooral zijkanten en bovenkanten duikeruitstroom bakken. 1 De van de uit te vlakken ondergrond vrijgekomen materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
471060	426601							Injecteren van scheuren. Betreft injecteren van scheuren in beton of gemetselde metsel constructies. Toepassingsklasse I-1	m	10,00	F		
			1					6	Materiaal: cementgrout minerale cementgebonden injectieslurry	dm3		5,00	L
				1				1	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer				
					3			1	Scheur injecteren vanaf één zijde van het constructie-onderdeel Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken 1 Afwerken met cementgebonden mortel conform post 471050	dm3		5,00	L
472													

**Metselwerk reparatie**

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
472020	112199						<p>Slopen metselwerk. Betreft halfsteens siermetselwerk op betonwand aan waterzijde ten behoeve van reparatiewerkzaamheden. Hoogte minder dan 2,00 m. sloopgrens: omliggende stenen/voegen welke nog in goede staat zijn. Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten) Schoonmaken resterende constructie na afloop slopen dient te zijn inbegrepen in deze post.</p>	m2	5,00 F	
472030	112199						<p>Slopen voegwerk. Betreft het uitkappen van voegen ten behoeve van herstellen gemetselde keermuur. Sloopgrens: omliggende voegen welke nog in goede staat zijn. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken. Horizontale en verticale voegen. Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende be- of verwerkingsinrichting (incl. stort- c.q. verwerkingskosten) Schoonmaken resterende constructie na afloop slopen dient te zijn inbegrepen in deze post.</p>	m	10,00 F	
472040	522199						<p>Aanbrengen metselwerk h&gt;1,00 m. Betreft siermetselwerk tegen betonwand aan waterzijde, ten behoeve van herstellen bestaande keermuur. Halfsteensmetselwerk, platvol voegen. Hoogte groter dan 1,00 m Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 472100 of 472110 Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2 Tussen metselwerk en duiker een kunststof slab, dikte 1 mm aanbrengen. Aannemer dient ervoor zorg te dragen dat geen materialen in het water terecht komen. Indien dit wel het geval is, materialen terstond verwijderen</p>	m2	5,00 F	
							<p>Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 472100 of 472110</p>	st		500,00 I
							<p>Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand</p>	m3		0,05 L
							<p>Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2</p>	st		20,00 L
							<p>Tussen metselwerk en duiker een kunststof slab, dikte 1 mm aanbrengen.</p>	st		4,00 L
472050	522199						<p>Aanbrengen metselwerk h&lt;1,00 Betreft siermetselwerk tegen betonwand aan landzijde Halfsteensmetselwerk, platvol voegen Hoogte tot 1,00 m Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 472100 of 472110 Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2</p>	m2	5,00 F	
							<p>Metselstenen waalformaat, kleur rood of geel geleverd volgens bestekspostnr. 472100 of 472110</p>	st		500,00 I
							<p>Aan achterzijde metselspecie aanbrengen t.b.v. verbinding met betonnen wand</p>	m3		0,05 L
							<p>Verankering aan betonwand d.m.v. spouwankers, 4 stuks per m2</p>	st		20,00 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5								<b>GROENVOORZIENING</b>				
51								<b>VOORBEREIDEND WERK</b>				
510010	101603							<p>Toepassen stamommanteling.          Betreft: Aanbrengen, instandhouden en verwijderen van stamommanteling.          Ten behoeve van beschermen bomen tijdens uitvoering.          Eenheidsprijs per stuk, uitgaande van 20 maatregelen per deelopdracht.          Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m          Stam beschermen tot een hoogte van 2 m</p>	st	20,00	F	
			2					<p>Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm          Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen</p>	st		20,00	I
			1									
				1								
510020	101603							<p>Toepassen stamommanteling.          Betreft: Aanbrengen, instandhouden en verwijderen van stamommanteling.          Ten behoeve van beschermen bomen tijdens uitvoering.          Eenheidsprijs per stuk, uitgaande van 20 maatregelen per deelopdracht.          Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m          Stam beschermen tot een hoogte van 2 m</p>	st	20,00	F	
			3					<p>Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm          Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen</p>	st		20,00	I
			1									
				1								
510030	222107							<p>Frezen.          Betreft taluds van watergangen grenzend aan keermuren.          Grondsoort: Zand en kleiige grond.          Perceel tot 0,5 are.          Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3          Bewerkingsdiepte: 0,10 m          Frezen met de rijrichting mee</p>	are	10,00	F	
			9									
			1									
				1								
510040	100534							<p>Inzetten van een bosmaaier.          Betreft groeinstrook en talud maaien voor aanvang werkzaamheden.          Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden          Elektrische aandrijving          Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)</p>	uur	16,00	F	
			1									
				1								
510050	514425							<p>Snoeien rand beplantingsvak.          Betreft snoeiwerkzaamheden ten behoeven van uitvoering werkzaamheden.          Diverse planten en bomen.          Hinderlijke takken tot op de stam of stobbe verwijderen          Vrijgekomen materialen afvoeren naar gemeentewerf.</p>	m	250,00	F	
			9									
				1								
					9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
52								<b>INZAAIEN</b>			
520010	512101							Zaaien. Betreft taluds van watergangen grenzend aan keermuren Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	10,00 F	
		1						Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld Hoeveelheid: 1,25 kg/100 m2	kg		12,00 L
			1					Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6								<b>KUNSTWERKEN</b>			
61								<b>DUIKERS</b>			
610010	472299							<p>Aanbrengen uitstroombak.            Betreft uitstroomvoorziening t.b.v.duikers            Prefab beton met aansluiting betonbuis Ø400 mm.            Uitstroombak h x b 1,5 x 2 m. bodemplaat l x b 1,5 x 2,42 m.            Incl. Sponningen en bijbehorende droogzetvoorzieningen.            Uitgaan van herstel eerste buislengte.            Fundering bestaande uit houten palen met houten kespen volgens posten 610030 en 610040            bestorting aanbrengen aan uitstroomzijde volgens postnr. 610050.            Helling te bepalen volgens bestekspostnr. 112010            Uitgangspunt talud 1 : 1            Ten behoeve van fundering 10 cm zand aanbrengen</p>	st	10,00 F	
								st		10,00 L	
610020	472299							<p>Aanbrengen uitstroombak.            Betreft uitstroomvoorziening t.b.v.duikers            Prefab beton met aansluiting betonbuis Ø600 mm.            Uitstroombak h x b 1,5 x 2 m. bodemplaat l x b 1,5 x 2,42 m.            Incl. Sponningen en bijbehorende droogzetvoorzieningen.            Uitgaan van herstel eerste buislengte.            Fundering bestaande uit houten palen met houten kespen volgens posten 610030 en 610040            bestorting aanbrengen aan uitstroomzijde volgens postnr. 610050.            Helling te bepalen volgens bestekspostnr. 112010            Uitgangspunt talud 1 : 1            Ten behoeve van fundering 10 cm zand aanbrengen</p>	st	10,00 F	
								st		10,00 L	
610030	411399							<p>Aanbrengen kespen van naaldhout.            Betreft het per keer leveren en aanbrengen van 2 kespen en 2 langskespen van naaldhout. Ten behoeve van fundering uitstroombak.            Kesp 120 x 220 mm l 2700mm. Langskespen 120 x 220 mm l 1500 mm            Houtsoort ter keuze van de aannemer            Sterkteklasse ten minste: D50            Duurzaamheidsklasse ten minste: DC5            Kesp met uitholling            Aanbrengen van voorzieningen tegen opdrijven.            Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 610040            aangebrachte houten paalfundering, verbinding d.m.v. mesband en hakkelbout</p>	keer	10,00 F	
								m3		2,23 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
610040	410122							Aanbrengen paal van naaldhout. leveren en aanbrengen van 4 palen. ten behoeve van fundering uitstroombak.	st	10,00	F	
							1	Houtsoort ter keuze van de aannemer Sterkteklasse ten minste: D50. Duurzaamheidsklasse ten minste: DC5	m3		0,15	L
							1	Paal: lengteklasse tot 5 m				
							9	Palen rond 140 mm				
							1	Helling paal: verticaal				
						1	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer					
						1	Toepassen hulpmethode niet toegestaan					
						5	Met de paalkop onder de waterspiegel					
610050	521199							Aanbrengen bestorting. Betreft: leveren en aanbrengen bestorting aan uitstroomzuide duiker of stuw. Laagdikte 150 mm.	ton	0,38	F	
								Waterbouwsteen 90/150mm op geotextiel 2,5 m x 2,5 m. Bestorting als bodemverdediging	ton		0,38	L
								Aanbrengen in 1 laag Waterdiepte: gemiddeld 1,2 m	m2		6,25	L
610060	472299							Herleggen betonnen duiker - mof-spie buis Betreft het herleggen van verzakte duikerbuizen elementen 0,5 tot 2,4 m1 lengte. Fundering: op staal. In dam, inclusief grondwerk Lengte tot 6 m, 1 st	m	6,00	F	
								Ronde buis Diameter minimaal rond 300 mm maximaal rond 900 mm. Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring Uiteinden duiker: spie-einden	m		6,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7								<b>WERKEN VAN ALGEMENE AARD</b>			
71								<b>MOBILISATIEKOSTEN</b>			
710010	101199							<p>Inrichten van werkterrein.            Het werkterrein dien per deelopdracht te worden ingericht.            In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde keten en voorzieningen.            Afzetten van het werkterrein met hekwerk.            het werkterrein wordt vooraf in overleg met de directie vastgesteld.</p>	keer	4,00 F	
710020	101199							<p>Opruimen van werkterrein.            Het werkterrein dient per deelopdracht te worden opgeruimd.            In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde keten en voorzieningen.            Verwijderen van het hekwerk.            Verwijderen van alle achtergebleven afval en evt. herstellen van het maaiveld.            Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd            Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen.</p>	keer	4,00 F	
710030	100124							<p>Mobiliseren van materieel.            Materieel dient per deelopdracht gemobiliseerd te worden            Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel</p>	keer	4,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
72								<b>REVISIE</b>			
720010	100141					1		<p>Aanleveren van revisiegegevens.</p> <p>Revisiegegevens dienen per deelopdracht te worden aangeleverd</p> <p>Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden</p> <p>Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: digitaal inmeten aan het Rijksdriehoeksnet</p> <p>Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: .dgn .dwg en .pdf</p> <p>Het archief bevat minimaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-aanleg tekeningen</li> <li>-vergunningen</li> <li>-berekeningen</li> <li>-revisie tekeningen</li> <li>-inmeting x,y,z. van de nieuwe situatie</li> <li>-in het werk gemaakt afspraken/bijzonderheden</li> </ul>	keer	4,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
73								<b>INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL</b>			
731								<b>INZETTEN WERKNEMERS</b>			
731010	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Alround inzetbare betontimmerman Werknemers: betontimmerman	uur	40,00 F	
			9								
					1						
731020	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: koppel straatmakers	uur	40,00 F	
					1						
732								<b>INZETTEN MATERIEEL</b>			
732010	100599							Inzetten hogedrukreiniger Betreft de inzet van een hogedrukreiniger ten behoeve van het reinigen van keermuren en deksloven. Hogedrukreiniger met roterende nozzel voor minerale ondergronden. Nominale werkdruk instelbaar 150 - 250 bar. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 F	
732020	100517							Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 F	
			1								
					1						
732030	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 F	
					3						
						1					
732040	100516							Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 F	
			2								
					1						
						2					
							1				
733								<b>INZETTEN VAARTUIGEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
733010	100515							Inzetten van een ponton. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Type: ter keuze aannemer Geschikt voor werkzaamheden opdrachtnemer. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	64,00 F	
		1									
			9								
				1							

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

## 01 Algemeen en administratief

### 01 01 Algemene bepalingen

#### 01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2025, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2025 Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Wijziging september 2025 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).
- 03 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
  1. Gedragscode Gedragscode Soortenbescherming Gemeenten-2025;
  2. Handboek Bomen 2022. Deze is tegen betaling van € 95,00 verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen. Zie ook: [www.norminstituutbomen.nl](http://www.norminstituutbomen.nl). Bij inhoudelijke tegenstrijdigheden v.w.b. bomen is het Handboek Bomen leidend;
  3. Handboek Openbare Ruimte 2025, gemeente Zwijndrecht.

#### 01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt de volgende begripsbepaling:  
Te verstaan is onder "Toepassen":  
  
het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 02 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V. 2012). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.
- 03 Werkterrein:
  - a. de laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld;
  - b. de transportwegen behoeven goedkeuring van de directie;
  - c. indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 04 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 05 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
  - a. het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmede verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden;
  - b. indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.
- 06 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:  
  
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden. Beslechting van de in paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 bedoelde geschillen vindt plaats bij de civiele rechter te 's-Gravenhage.
- 07 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, als bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van een voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werkzaamheden, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten gelijk aan het bij inschrijving overeengekomen percentage voor algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten met een maximum van 14%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde

HFD PAR ART LID

begroting in uren, materieel en materiaal, onderaanneming (eveneens uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Uitsluitend op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor beoordeling.

## **01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**

### **01 02 05 WEEKRAPPORT EN TERMIJNSTAAT**

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van U.A.V. 2012 maakt de aannemer de weekstaten op. De directie stelt vervolgens na 4 goedgekeurde weekstaten de termijn op.

### **01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

### **01 06 BETALINGSREGELING; DECLARATIES**

#### **01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 Alle in deze paragraaf genoemde handelingen en documenten dienen per deelopdracht te worden uitgevoerd/ ingediend.  
04 Alle termijnstaten en weekstaten digitaal indienen bij de directie, aanleveren in RAW formaat voor verwerking.  
06 Betaling geschiedt binnen 30 dagen na indiening van een factuur, vergezeld van een door de directie voor akkoord getekend exemplaar van de bijbehorende termijnstaat.  
De factuur digitaal naar de opdrachtgever sturen met een digitale kopie aan de directievoerende instantie.  
07 De laatste termijnbetaling kan pas worden ingestuurd nadat de revisiegegevens correct zijn aangeleverd voor alle domeinen conform het bestek.

### **01 08 Bijdragen**

#### **01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

#### **01 08 04 RAW-raamovereenkomst: bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving**

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

### **01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

#### **01 09 01 ALGEMEEN**

- 03 Bij graafwerkzaamheden moet worden voldaan aan de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), ook bekend als de Grondroedersregeling. Meer informatie over WION vindt u op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ondergrondse-kabels-en-leidingen>.  
04 De aannemer dient minimaal 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden een graafmelding te verrichten om zich op deze wijze op de hoogte te stellen van de ligging van aanwezige kabels en leidingen in het werkgebied. In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer, indien nodig, voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven, waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven. De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging, inclusief verzending, van bovengenoemde besprekingen.  
05 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. altijd bereikbaar zijn.

#### **01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT**

- 03 Indien de aannemer kabels en/of leidingen beschadigt dan meldt hij dit terstond bij de betreffende netbeheerder(s) door gebruik te maken van het "Standaardformulier graafincidenten voor alle gravers". Dit formulier is te downloaden van de website [www.kabelenleidingoverleg.nl](http://www.kabelenleidingoverleg.nl).  
04 De aannemer overhandigt een afschrift van het in lid 02 genoemde formulier aan de directie op het zelfde moment dat hij het graafincident meldt bij de netbeheerder(s).

#### **01 09 03 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.03 lid 01 van de Standaard 2025 meldt de aannemer de aangetroffen afwijkingen in ligging van kabels en leidingen terstond aan de directie.

### **01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 10 02 VERGUNNINGEN AAN OPDRACHTGEVER VERLEEND**

01 Door de opdrachtgever zijn/ worden geen vergunningen aangevraagd en/of meldingen gedaan.

**01 10 03 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN**

- 01 Aannemer dient alle voor het werk benodigde vergunningen aan te vragen.
- 04 De kosten voor de door derden aan de aannemer verleende vergunningen c.q. ontheffingen dienen te zijn inbegrepen in de aannemingsom. Hierin zijn tevens alle vergunningen begrepen welke nodig zijn voor het (eventuele) inrichten van een werkterrein en/of ketenterrein.
- 05 Kosten voortvloeiend uit het niet naleven van de in vergunningen gestelde eisen, zijn voor rekening van de aannemer.

**01 10 04 TOESTEMMING(EN) DERDEN**

- 01 De aannemer dient zelf vooraf de schriftelijke toestemmingen van eigenaren c.q. gebruikers voor gebruik van percelen voor opstelplaatsen, transport en opslag van materialen aan te vragen. Eventuele kosten die hieruit voortvloeien, inclusief kosten die eventueel voortvloeien uit het oneigenlijk gebruik van eigendommen van derden, zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Afdammen van watergangen en het verlagen van waterstanden is alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring door Waterschap Hollandse Delta.  
Aannemer dient te allen tijde een afschrift van genoemde toestemming aan Directievoerder te kunnen overdragen.

**01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN****01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 Alle geplande en bekende werkzaamheden die uitgevoerd worden binnen het werkgebied worden tijdens het opstellen van de deelopdracht aan de aannemer bekend gemaakt.

**01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER****01 12 01 ALGEMEEN**

- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 01.12.01 lid 1 van de Standaard waarborgt de aannemer gedurende de uitvoering van de werkzaamheden de bereikbaarheid van bedrijven en woningen en het functioneren van de wegen en/of omleidingen, inclusief de voet- en fietspaden.
- 04 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen en dergelijke wordt een pakket van maatregelen verstaan, dat voor de duur van het uit te voeren werk, of een gedeelte daarvan, wordt aangebracht ten behoeve van de bereikbaarheid van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer en een en ander moet worden beschreven in het gedetailleerde werkplan.
- 05 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: De aannemer dient alles in het werk te stellen om te voorkomen dat voetgangers, fietsers, gemotoriseerd verkeer of de omgeving hinder ondervinden van bouwmaterialen. In het bijzonder voor voetgangers- en fietsroutes geldt dat de kwaliteit van afzettingen deugdelijk is. Een rommelige aanblik moet worden voorkomen.
- 06 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Het trottoir dient altijd een beloofbare breedte te houden van minimaal 1,00 meter. Indien nodig dient dit verkregen te worden door het aanbrengen van extra voorzieningen. Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.
- 07 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Aangezien de afstand tussen het opstelvak van een blusvoertuig en het brandadres niet meer mag bedragen dan 40 meter (bij hoogbouw geldt 20 meter tot het portiek), mag in gevallen waar een adres van twee zijden kan worden aangereden niet meer dan 80 meter gelijktijdig worden opgebroken. Indien het brandadres slechts van één kant door een blusvoertuig te benaderen is, mag niet meer dan 40 meter gelijktijdig worden opgebroken.
- 08 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Indien het noodzakelijk is om de weg over een grotere afstand op te breken, dienen de onder lid 07 genoemde maximum afstanden te worden gewaarborgd door het aanbrengen van rijplaten, of een puinverharding met een minimum breedte van 3,50 meter. Indien de rijloper is gelegen langs gevels of andere obstakels, zoals paaltjes, hekwerken e.d. moet de breedte van de rijloper tenminste 4 meter bedragen.
- 09 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Werknemers van de aannemer parkeren buiten het werkterrein. Het parkeren van auto's voor andere doeleinden dan opslag van bouw materiaal of uitvoering van bouwwerkzaamheden is niet toegestaan.
- 10 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.

HFD PAR ART LID

11 Het plaatsen door de aannemer op de eerste dag van de werkzaamheden is toegestaan vanaf 09:00 uur.

#### **01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPSTOFFEN**

03 Te allen tijde aangrenzende wegen, alsmede parkeerruimtes, vrijhouden van opslag van materiaal en materieel.

#### **01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGING OP WEGEN**

01 Het gestelde in artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2025 is tevens van toepassing op water dat ten gevolge van de werkzaamheden op de openbare weg terecht komt. Verontreinigingen dienen direct te worden verwijderd met behulp van een veeg- zuigcombinatie.

#### **01 12 06 MAATREGELEN TE TREFFEN DOOR DE AANNEMER**

- 01 De aannemer moet alle werkvakken welke zijn opengebroken afzetten met lage bouwhekken. Bij sleuven, ontgravingen, boom- en groeiplaatsbescherming en rondom alle opslag moeten hoge bouwhekken worden gezet. De benodigde afzetmaterialen worden door de aannemer ter beschikking gesteld. Afzetten met ski-gaas o.i.d is niet toegestaan. Bouwhekken incl. klem en blok.  
Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.
- 02 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen door de uitvoering van werkzaamheden wordt gehinderd, de betrokkenen tijdig informeren in overleg met de directie over de tijdstippen waarop en de mate waarin deze hinder optreedt.
- 03 Op plaatsen waar de verharding is verwijderd loopschotten leggen, ten behoeve van het voetgangersverkeer, totdat de wegverharding ter plaatse is aangebracht of hersteld.  
De loopschotten dienen te zijn van kunststof met anti-slip en hebben een minimale breedte van 1,00 m.  
De loopschotten worden door de aannemer op het werk beschikbaar gesteld en weer opgehaald.
- 04 Ten behoeve van hulpverlenende diensten, aan- en afvoer van goederen van aangrenzende percelen, aanvoer bouwstoffen en dergelijke dient de aannemer rijplaten toe te passen.
- 05 De aannemer dient de afzettingen op de grens van het werkkerrein met bijbehorende verlichting en de banen met loopschotten en rijplaten continue te onderhouden.
- 06 Het bepaalde in de leden 02, 03 en 04 is tevens van toepassing om aan omwonenden de gelegenheid te geven hun woningen en bedrijven zo goed mogelijk blijven bereiken.
- 07 Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening, verlichting en indien van toepassing verkeers- lichteninstallatie moeten terstond worden hersteld door de aannemer.
- 08 Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening, verlichting en verkeersinstallatie welke zijn geplaatst door de opdrachtgever dienen terstond te worden gemeld aan de directie.
- 09 De aannemer is zowel tijdens, als buiten de werktijden verantwoordelijk voor het oplossen van de in lid 07 genoemde gebreken.
- 10 Met onderdelen van het werk mag niet worden begonnen voordat de aannemer de benodigde verkeersvoorzieningen heeft getroffen en deze zijn goedgekeurd door de directie.
- 11 Bij aanvang en bij opnemings van het werk, van een fasering, of van een afgebakend gedeelte van het werk bepaalt de directie de tijdstippen waarop wegafzettingen enz. kunnen worden aangebracht, respectievelijk verwijderd in verband met verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid. De aannemer kan hieraan geen aanspraak op schadevergoeding ontnemen.
- 12 Buiten werktijd en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden ten genoegen van de directie afdekken, draaien of verwijderen.

#### **01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

##### **01 13 01 ALGEMEEN**

01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in par. 26 van de UAV 2012, verlangd.

##### **01 13 02 KWALITEITSPLAN**

01 In aanvulling van het gestelde in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard, legt de aannemer uiterlijk 10 werkdagen na opdracht, het kwaliteitsplan ter acceptatie aan de directie voor.

##### **01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in par. 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 De aannemer dient het algemeen werkplan uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang van een deelopdracht ter goedkeuring bij de directie in.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een werkplan verlangd, als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012, omvattende:
- omgaan met vrijgekomen materialen;

HFD PAR ART LID

- communicatie naar omgeving.
- 04 Het in lid 03 genoemde Werkplan moet een beschrijving geven van:
- uit te voeren werkzaamheden;
  - het in te zetten materieel;
  - maatregelen ter bescherming van flora en fauna;
  - alle relevante risico's (per onderdeel, eigenschap of activiteit);
  - maatregelen om deze risico's te beheersen;
  - werkmethoden, gebaseerd op de beheersing van genoemde risico's, inclusief de inzet van personeel, materieel en behandeling, opslag en transport van materialen;
  - situatietekeningen;
  - veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen, waaronder tevens begrepen verkeersmaatregelen;
  - samenhang en invloed op andere onderdelen van het werk en bijbehorende maatregelen;
  - gevolgen voor de waterhuishouding en de daartoe te nemen maatregelen;
  - de te nemen en genomen maatregelen ter voorkoming van hinder;
  - het verband met andere werken volgens paragraaf 01.11 van Deel 3 van dit bestek;
  - de stop- en bijwoonpunten.

Tevens dient het werkplan te bevatten:

- een lijst met relevante verslagen en afspraken met het bevoegd gezag;
  - een lijst van relevante tekeningen;
  - een lijst van relevante vergunningen;
  - een lijst met relevante normen, richtlijnen en toleranties.
- 05 Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.
- 06 De uitvoeringsmethode is ter keuze van de aannemer, tenzij deze in het bestek expliciet is voorgeschreven. Voor de te maken werkplannen mag de aannemer de uitgangspunten van de bij het bestek gevoegde documenten (bijlagen, rapporten) hanteren. Indien de aannemer kiest voor een andere uitvoeringsmethode dan zal hij zelf zorg moeten dragen voor de eventueel benodigde vergunningen, hetgeen overigens niet mag leiden tot overschrijding van overeengekomen mijlpalen of meerwerkclaims.
- 07 Uitgangspunt bij het opstellen van dat tijdschema moet zijn dat alle te verrichten werkzaamheden aaneengesloten en zonder onderbrekingen worden uitgevoerd. Uitzonderingen hierop zijn vakantieperiodes en door de directie voorgeschreven faseringen.
- 08 Tussen kerst en oud en nieuw geen werkzaamheden uitvoeren en het bouwterrein opruimen en veilig stellen.

## **01.13.08 VERKEERSPLAN**

- 01 De aannemer dient per deelopdracht een verkeersplan te maken. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van par. 26 lid 6 van de UAV 2012. Het verkeersplan wordt tevens ter goedkeuring aan de wegbeheerder voorgelegd. Het verkeersplan wordt verrekend volgens bestekspost 131010.
- 02 In het verkeersplan dient tenminste te zijn opgenomen:
- welke tijdelijke verkeersmaatregelen genomen worden, inclusief de figuurnummers uit CROW- publicatie 96b;
  - delocatie van de te treffen verkeersmaatregelen.
- Voorafgaand aan de uitvoering van een deelopdracht, levert de aannemer digitaal een tekening, waarop de tijdelijke verkeersmaatregelen zijn aangeduid, conform specificaties in het verkeersplan.
- 03 De aannemer wordt er op gewezen dat de start van de uitvoering niet mag plaatsvinden voordat het verkeersplan is geaccepteerd. Plan indienen bij [verkeer@zwijndrecht.nl](mailto:verkeer@zwijndrecht.nl)
- 04 In aanvulling op paragraaf 30 van de U.A.V. 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en verkeer, een en ander in overleg met en op aanwijzing van politie, directie en/ of wegbeheerder. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard RAW bepalingen (Standaard 2025).
- 05 De aannemer dient hinder voor gebruikers van aanliggende percelen zoveel mogelijk te voorkomen. Indien gebruikers hinder ondervinden, dient aannemer daar waar mogelijk hulp.
- 06 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen wordt verstaan:  
Het treffen van maatregelen voor de duur van het werk of een gedeelte daarvan, die de bereikbaarheid van de woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede ten behoeven van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer en dergelijke op een kwalitatief verantwoorde wijze garanderen.  
Woningen en/ of gebouwen waaronder scholen moeten met motorvoertuigen altijd tot op 40 meter te kunnen worden benaderd.
- 07 De aannemer mag geen werkzaamheden verrichten voordat de afzettingen (en eventuele omleidingsroutes

HFD PAR ART LID

volgens het verkeersplan) geplaatst zijn. Daarbij moet nadrukkelijk rekening worden gehouden met de bereikbaarheid door derden c.q. omwonenden.

08 Ten behoeve van het verkrijgen van eventuele vergunning(en) of toestemming(en) dient de aannemer contact op te nemen met de betreffende vergunningverlener of beheerder.

De verantwoordelijkheid van vergunningen, ontheffingen en toestemmingen dient de aannemer zelf te verzorgen.

## **01 16 VERZEKERINGEN**

### **01 16 04 CAR-VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER (GEM ZWIJNDRECHT)**

01 Verzekeringen door de opdrachtgever.

1.1 De opdrachtgever zal voor zijn rekening en mede ten behoeven van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten. Overeenkomstig het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor:

- A: het werk;
- B: aansprakelijkheid;
- C. bestaande eigendommen opdrachtgever;
- D: eigendommen bouwdirectie en personeel.

1.2 De dekking van de bouwverzekering loopt van de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

1.3 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten incl. BTW.

1.4 De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de opdrachtnemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De opdrachtnemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.

1.5 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit de overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

1.6 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Het eigen risico bedraagt € 5.000,-

1.7 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie/opdrachtgever.

1.8 De bouwdirectie/opdrachtgever beslist welke partijen namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.

1.9 De uit hoofde van deze verzekeringen door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

1.10 Voor de rubrieken Het werk en Bestaande eigendommen geldt dat de C.A.R. polis een primaire dekking zal verlenen. De dekking voor de rubriek aansprakelijkheid is secundair.

02 Verzekering door de opdrachtnemer

2.1 De aanbestedende dienst verlangt een adequate verzekering. De inschrijver dient (bij aanvang van de opdracht en gedurende de looptijd ervan) minimaal de navolgende verzekeringen met genoemde verzekerde sommen en eigen risico's te hebben afgesloten.

2.2 Een verzekering voor de algemene aansprakelijkheid met minimaal een dekking van € 2.500.000,- per aanspraak (ongeacht het aantal aanspraken) en met een maximum van € 5.000.000,- per jaar. Het eigen risico bedraagt hierbij maximaal € 10.000,- per aanspraak.

1.2.3 Een verzekering volgens de WAM (Wet Aansprakelijkheid Motorvoertuigen) en/of werkmaterieel verzekering voor de

HFD PAR ART LID

te gebruiken voertuigen/werkmateriaal. Dekking moet inclusief laad en los en werkrisico zijn. De gesloten verzekeringen dienen mede te dekken schade ten gevolge van het werkrisico. Voor zover materieel niet overeenkomstig het vorenstaande is verzekerd, mag het niet worden ingezet ten behoeve van de werkzaamheden.

De opdrachtgever heeft het recht de toegang van werkmaterieel tot het werkterrein te weigeren indien geen bewijs van deze verzekering kan worden getoond.

2.4 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden ten gevolge van aansprakelijkheid voor schade aan zaken en letsel welke voortvloeit uit het gebruik van rijdend, drijvend en varend aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Deze verzekering moet ook dekking bieden:

- a. voor de aansprakelijkheid van de opdrachtgever
- b. voor de aansprakelijkheid ten gevolge van zowel bedienings- als regiefouten (ook als onvoldoende preventieve maatregelen zijn genomen om graafschade te voorkomen).
- c. de aansprakelijkheid van de inschrijver wordt hierdoor beperkt conform bovengenoemde verzekerde bedragen en geldt voor alle schades.

2.5 Indien opdrachtnemer voor de uitvoering van het werk gebruik maakt van vaartuigen dienen deze te zijn verzekerd voor uitgebreide Cascodekking waarbij dekking is voor personen- en zaakschade. Dit conform specialist operations.

2.6 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

2.7 De opdrachtnemer dient na de gunningsbeslissing te beschikken over de hierboven genoemde verzekering en dient dan de volgende bewijsstukken te overleggen: Een kopie van een de verzekeringspolis waaruit blijkt dat de verzekering aan de gestelde vereisten voldoet en geldig is.

2.8 De opdrachtnemer zal desgevraagd een afschrift van de polis van de door hem afgesloten verzekeringen aan de opdrachtgever verstrekken. Op deze werkzaamheden is de CAR verzekering van de Gemeente Zwijndrecht van toepassing. De tekst hiervan is weergegeven in de bijlage.

## **01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

### **01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor alle vrijkomende materialen. Dit plan dient te zijn verwerkt in het plan van aanpak, als bedoeld in artikel 01.13.06 van dit bestek.

### **01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST**

- 01 In aanvulling op het bedoelde in artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard, dient de aannemer bij de betalingstermijnen de op deze termijnen betrekkingen hebbende bewijzen van ontvangst aan de directie te overhandigen.

### **01 17 09 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN VAN ACCEPTATIETARIEVEN**

- 01 In afwijking van artikel 01.17.09 lid 01 van de Standaard, zullen wijzigingen van acceptatietarieven niet worden verrekend.

## **01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

### **01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 06 Voordat met de uitvoering van de werkzaamheden wordt begonnen, dient de aannemer instructies te geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel inzake de beschermende maatregelen die dienen te worden toegepast om schade aan bomen, heesters, kruidachtigen en grassen binnen het werkgebied te voorkomen.

### **01 18 04 SCHADEVERGOEDING**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.04 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:

HFD PAR ART LID

vijftig euro (€ 50,00) per struik of vaste plant;  
dertig euro (€ 30,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.

**01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN**

01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt het schadebedrag bij schade aan bomen vastgesteld door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). Kosten voor deze taxatie komen voor rekening van de aannemer.

De schadevergoeding in verband met beschadigingen toegebracht aan bomen worden, onverminderd het bepaalde in paragraaf 6 leden 8 en 9 van de U.A.V. 2012, berekend volgens de vigerende Rekenmethode NVTB.

Indien de beschadiging, vervanging en nazorg dan wel verzorging van de desbetreffende boom/bomen tot gevolg heeft, komen de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer.

Het gestelde in paragraaf 01.18.05 lid 02,03 en 04 van de Standaard is niet van toepassing.

**01 18 08 SCHADEPREVENTIE**

01 Materieel waarvan verwacht kan worden, dat het een dusdanige druk op bomen zal uitoefenen dat hierdoor schade wordt veroorzaakt, mag niet worden gebruikt, tenzij afdoende maatregelen worden getroffen om bedoelde schade te voorkomen. De kosten hiervan zijn voor rekening van de aannemer.

**01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN****01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (V&G-PLAN)**

01 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:

- de handelwijze bij alarmsituaties;
- de namen van E.H.B.O.'ers en/of B.H.V.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
- de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
- de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
- adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

02 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingsom

03 Gedurende de looptijd van het werk dient het V&G-plan Uitvoeringsfase, bij significante wijzigingen van risico's en bij opgetreden ernstige incidenten (ongevallen en bijna-ongevallen) te worden geactualiseerd. Tevens dient het V&G-plan Uitvoeringsfase tenminste éénmaal per 3 maanden te worden geactualiseerd en gevalideerd door de directie.

04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

**01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding 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 aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.

**01 19 05 ALGEMEEN - BHV OP HET WERK**

01 Er dient van de aannemer minimaal één persoon op het werk aanwezig te zijn welke over een geldig BHV diploma beschikt. Op aanvraag van de directie dient de aannemer een kopie van het BHV diploma en voorzien van een geldig identiteitsbewijs aan de directie te overleggen.

**01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST****01 21 03 VERLANGEN VAN EEN ZEKERHEIDSTELLING OP DE RAW-OVEREENKOMST**

01 In tegenstelling tot het bepaalde in artikel 01.21.03 lid 01 van de Standaard, wordt per deelopdracht als zekerheidstelling een bedrag van €2.500,00 ingehouden op de eerste termijnstaat. Deze zal na afronding van eventuele restpunten worden betaald.

**01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid**

01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijnsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW), 42/43 Grond-, weg- en waterbouw' (reeks 2020 = 100).

De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage =  $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots \%$ , waarin:

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage =  $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots \%$ , waarin:

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

**01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN****01 22 03 WERKPROTOCOL VOOR HET OMGAAN MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**

01 Een werkprotocol als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd volgens de Gedragscode Soortenbescherming Gemeenten-2025;

**01 23 COMMUNICATIE****01 23 02 BOUWVERGADERINGEN**

01 De directie houdt voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden eenmalig een bouwvergadering, als zijnde startoverleg met de opdrachtgever, de aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.

02 De aannemer maakt van deze vergadering een verslag en dient dit binnen 5 werkdagen, na de dag van vergadering, in bij de opdrachtgever en overige bij de bouwvergadering aanwezige personen

03 De directie en de gevolmachtigde van de aannemer tekenen de verslagen voor akkoord. Indien de aannemer zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen, is hij toch verplicht het verslag te ondertekenen, doch heeft hij het recht dit te doen onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

04 De verslaglegging van alle overige vergaderingen, besprekingen en overleggen dient uiterlijk 3 werkdagen vóór de eerstvolgende bespreking verspreid te zijn, met als maximum 7 werkdagen na de gehouden vergadering, bespreking of overleg.

**01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN****01 26 01 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)**

01 De opdrachtgever eist bij aanbestedingen van leveringen, werken en diensten dat de inschrijver verplicht 5% van de waarde van geraamde opdracht (exclusief BTW) inzet ten behoeve van de door de opdrachtgever vooraf gedefinieerde en op waarde bepaalde doelgroepen zoals benoemd in de bijlage SROI van de inschrijfleidraad.

**01 30 VOERTAAL****01 30 02 VOERTAAL**

01 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

02 Indien niet ten genoegen van de directie in het Nederlands kan worden gecommuniceerd, kan het werk worden stilgelegd. Alle kosten en oorzakelijke gevolgen die daaruit voortvloeien zijn geheel voor rekening en risico van de aannemer.

03 Indien - al of niet mede door onvoldoende begrip en beheersing van de Nederlandse taal - opdrachten of aanwijzingen van de directie niet of verkeerd worden uitgevoerd, moet het foutieve ongedaan worden gemaakt en alsnog juist worden

HFD PAR ART LID

uitgevoerd. De daaruit voortvloeiende kosten zijn geheel voor rekening van de aannemer.

## **01 31 DUURZAAMHEID- EN MILIEUEISEN**

### **01 31 01 INZET MOBIELE WERKTUIGEN**

- 01 Landbouwvoertuigen (tractoren e.d.) mogen buiten de werkgrenzen niet voor transport voor aan – of afvoer van materialen worden ingezet.
- 02 De bij werken ingezette mobiele werktuigen moeten zijn voorzien van een typegoedkeuring als bedoeld in de Europese Richtlijn 97/68/EG.
- 03 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, moeten daarvoor een training hebben gehad in het energie-efficiënt gebruik van deze mobiele werktuigen
- 04 Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt uitsluitend gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die vallen binnen de Fase III-A emissiegrenswaarde en zijn voorzien van een roetfilter.
- 05 Mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW en een variabel toerental voldoen voor de uitstoot van fijnstof tenminste aan de grenswaarden van Fase III-B.
- 06 Na 1 januari 2013 ingezette mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW voldoen tenminste aan de emissie-eisen van Fase III-B.
- 07 De emissiegrenswaarden Fase III-A en Fase III-B zijn opgenomen in de Europese Richtlijn 2004/26/EG voor mobiele werktuigen die in 21 april 2004 van kracht is geworden
- 08 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen (bij fabrikant op te vragen) van in te zetten mobiele werktuigen.
- 09 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de (N)EN-590 norm.

### **01 31 02 EISEN MOBIELE WERKTUIGEN, SMEERMIDDELEN**

- 01 Smeermiddelen moeten eenvoudig biologisch afbreekbaar en niet-toxisch zijn volgens klasse II of gelijkwaardig.
- 02 Smeermiddelen worden geacht aan klasse II te voldoen, indien zij voldoen aan het gestelde in de leden 03 tot en met 05.
- 03 De ultieme biologische afbreekbaarheid moet groter zijn dan 60% volgens OESO 301 B, C, D, F of groter zijn dan 70% volgens OESO 301 A en E, of de primaire biologische afbreekbaarheid moet groter zijn dan 90% volgens CEC-L-33-A-93.
- 04 De acute aquatische toxiciteit (EC/LC50) moet groter zijn dan 100 mg/l, volgens zowel OECD 2.01 als OECD 2.02.
- 05 Indien R-zinnen van toepassing zijn, mag het product geen der volgende R-zinnen bevatten volgens EG-richtlijn 1999/45EG: R39, R40, R42, R43, R45, R46, R48, R49, R60, R61, R62, R63, R64 en R68.
- 06 De aannemer overhandigt de directie bewijsmiddelen die aantonen dat de smeermiddelen voldoen aan klasse II.

### **01 31 03 VRACHTWAGENS**

- 01 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):
  - euronorm 5 of hoger;
  - gebruik van een alternatieve brandstof, anders dan diesel.

### **01 31 04 KORTING VOOR HET NIET VOLDOEN AAN MILIEUEISEN**

- 01 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een boete aan de aannemer worden opgelegd, groot duizend Euro (€ 1.000,-) per overtreding. Deze boete wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

**10 WERK ALGEMENE AARD**

**10 1 TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN**

**10 12 EISEN EN UITVOERING**

**10 12 05 WERKTERREIN, AFSLUITING**

- 01 Indien de directievoerder de aannemer toestaat het werkterrein of de opslagplaatsen af te sluiten dient dit te geschieden met een deugdelijke afrastering hoog minimaal 2,00 m waarbij geen puntdraad mag worden toegepast. Bouwhekken dienen verankerd en geschoord te zijn en afdoende gebeugeld.
- 02 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat op de in paragraaf 15 lid 02 van de U.A.V. 2012 bedoelde opslagplaatsen ook bouwstoffen en hulpmiddelen van derden kunnen zijn of worden opgeslagen.

**10 13 INFORMATIE-OVERDRACHT WERK ALGEMENE AARD**

**10 13 01 COMMUNICATIE MET OMWONENDEN EN ANDERE DIRECT BELANGHEBBENDEN**

- 01 De aannemer is verplicht om de omwonenden, aanliggende (winkel)bedrijven, scholen en andere direct belanghebbenden, minimaal 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te stellen van deze werkzaamheden en de gevolgen te benoemen voor parkeren in de wijk, de bereikbaarheid van de percelen, het ophalen van huisvuil etc. Tevens moeten de perioden van stilstand in deze brief worden vermeld.  
De aannemer is verplicht om de planning actueel te houden.

HFD PAR ART LID

**22 Grondwerken****22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 01 ALGEMEEN**

- 04 Te verwerken grond moet ontdaan zijn van puin en ander grof afval.
- 05 Omvangrijke en/of vastzittende voorwerpen, zoals boomstammen, palen, steenklompen en dergelijke, die bij de uitvoering van het grondwerken worden aangetroffen, moeten in overleg met de directie worden geruimd.  
De directie behoudt zich het recht voor genoemde voorwerpen door derden te doen opruimen, dan wel te bepalen, dat geen of gedeeltelijke opruiming moet plaatsvinden.
- 06 Indien de aannemer schade veroorzaakt aan een waterstaatkundig werk, dient hij terstond hiervan melding te maken bij de directie. Na overleg met de directie en de vergunningverlenende instantie dient hij de schade onmiddellijk te repareren.

**22 02 03 VERVOEREN**

- 01 In aanvulling op artikel 22.02.03 van de Standaard moet de aannemer met betrekking tot de in te schakelen werktuigen en vervoermiddelen zodanige maatregelen treffen dat geen vervuiling van wateren, wegen en paden optreedt. Indien zulks toch optreedt zal dient hij onverwijld de betreffende wegen te vegen dan wel schoon te spuiten.

**22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****22 04 03 GEOTEXTIEL EN ROOSTERS**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

**22 06 BOUWSTOFFEN****22 06 01 ZAND IN AANVULLING OF OPHOGING**

- 02 Zand ten behoeve van valondergronden moet bestaan uit rondkorrelig zand met een M cijfer van boven de 250mu.

**22 06 03 ZAND IN ZANDBED**

- 01 In afwijking van artikel 22.06.03 van de Standaard dient zand in zandbed te voldoen aan:

01 Zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet zijn mineraal materiaal waarvan het gehalte aan minerale deeltjes door zeef 63 µm (proef 2) van de fractie door zeef 2 mm (proef 11.0) ten hoogste 5% bedraagt.

02 Van het zand dat in zandbed wordt verwerkt dient de fractie op zeef 250 µm ten minste 50% te bedragen.

03 Van het materiaal door zeef 2 mm (proef 11.0) mag het gloeiverlies (proef 28) ten hoogste 3% bedragen.

**22 06 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS**

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel moeten, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01 van de Standaard, continue zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

**22 06 08 MILIEU-EISEN**

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard:

01 Minimaal 1 (een) week voor levering van zand en grond, de directie de resultaten van de analyse van het zand of de grond verstrekken. De monsternamen, conservering en het onderzoek conform het accreditatieprogramma AP04 als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit of conform een gelijkwaardig en door het bevoegd gezag geaccepteerd

analysepakket.

02 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm moeten door de aannemer worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer. Binnen 0,25 m van kabel en leidingsystemen mogen in de aan te brengen grond of het aan te brengen zand geen harde voorwerpen voorkomen.

03 Het chloridegehalte van het te leveren zand bedraagt niet meer dan 100 mg chloride per kg droge stof.

04 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de producent ervan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- a. de naam van de producent;
- b. de aard en de herkomst;
- c. de opbouw en gradering (maximaal 1 jaar oud);
- d. een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet      Bodembescherming  
niet wordt overschreden (maximaal 1 jaar oud).

HFD PAR ART LID

**47 KLEINE KUNSTWERKEN**

**47 0 KLEINE KUNSTWERKEN, ALGEMEEN**

**47 01 BEGRIPPEN**

**47 01 01 BRUGGEN, VLONDERS EN STEIGERS VAN HOUT EN/OF KUNSTSTOF**

01 Onder "bruggen", 'vlonders" en "steigers" van hout en/of kunststof worden verstaan allerlei kleine bouwwerken welke op, in en eventueel onder water worden aangebracht, welke in hoofdzaak vervaardigd zijn van hout en/of kunststoffen. Op deze bouwwerken is het bepaalde in dit hoofdstuk van toepassing.

**47 01 02 KEERWANDEN VAN BETON**

01 Onder "keerwanden van beton" wordt verstaan allerlei kleine bouwwerken welke op, in en eventueel onder water worden aangebracht, welke in hoofdzaak vervaardigd zijn van geprefabriceerd beton en bedoeld zijn als grondkerende constructie. Op deze bouwwerken is het bepaalde in dit hoofdstuk van toepassing.

**47 02 EISEN EN UITVOERING**

**47 02 02 KEERWANDEN VAN BETON**

01 Keerwanden van beton dienen te lood en op een vlakke en goed verdichte ondergrond te worden geplaatst.

02 De keerwanden dienen in een strakke horizontale lijn te zijn geplaatst.

03 Tenzij in deel 2.2 van het bestek anders is aangegeven dienen keerwanden van beton te worden geplaatst op een ondergrond bestaande uit een laag zand voor zandbed van tenminste 0,25 m.

Deze laag dient te zijn verdicht tot tenminste 95% verdichtingsgraad. Tenzij anders aangegeven wordt deze laag geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.

04 Indien in deel 2.2. is aangegeven dat de keerwand moet worden gefundeerd op een laag zand-cement, dient deze laag te bestaan uit zandcement bestaande uit zand voor zandbed vermengd met tenminste 75 kg/m<sup>3</sup> cement CEM I of CEM III. Tenzij anders aangegeven wordt deze laag zand-cement wordt geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.

05 Indien in deel 2.2. is aangegeven dat de keerwand moet worden gefundeerd op een laag menggranulaat, gebonden of ongebonden steenmengsel, dient op deze laag een straatlaag te worden aangebracht van gemiddeld 50 mm en tenminste 35 mm bestaande uit zand voor zandbed dan wel straatzand. Tenzij anders aangegeven wordt deze straatlaag geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.

HFD PAR ART LID

## **62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**

### **62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**

#### **62 12 EISEN EN UITVOERING**

##### **62 12 01 ALGEMEEN**

- 01 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer open gestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2-6 werkweken voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie. Verkeersmaatregelen moeten in Melvin worden vermeld. Afdeling verkeer van de ge gemeente Zwijndrecht hanteert een doorlooptijd van 3 werkweken.  
Zie hiervoor bijlage 06, WiU 2025.
- 02 Met het werk waarvoor tijdelijke verkeersmaatregelen voorzien zijn, mag niet worden begonnen voordat de voorgeschreven en getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 03 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren. Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
- 04 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 06 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 07 Alle voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 08 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 09 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het opheffen van storingen of defecten aan de aannemer worden doorgegeven.
- 10 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
- 11 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 12 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 13 Alle woningen en bedrijven dienen te allen tijde bereikbaar te blijven voor hulpdiensten, bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.
- 14 Het eventueel toepassen van rijplaten, tijdelijke bouwwegen etc. komen, voor zover niet expliciet aangegeven in dit bestek, voor rekening van de aannemer.

##### **62 12 04 BORDEN VOOR TIJDELIJKE OMLEIDINGSROUTES**

- 01 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.

#### **62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

##### **62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 Aanwijzingen van de directie in het kader van veiligheid, verkeer en/of werkzaamheden conform de besteksposten dienen binnen de door de directie aangegeven termijn opgelost en/of uitgevoerd te worden. Bij het niet opvolgen van aanwijzingen kan per direct een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) per geval die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

#### **62 16 BOUWSTOFFEN**

##### **62 16 01 ALGEMEEN**

- 01 De toe te passen materialen t.b.v. tijdelijke verkeersmaatregelen moeten schoon en bij slecht weer en nacht over een

- goede zichtbaarheid beschikken. Alle materialen dienen tenminste een retroreflectieklasse II te hebben.
- 02 De tijdelijke verkeersmaatregelen dienen een voldoende standzekerheid te hebben voor de in de uitvoeringsperiode normaal te verwachten weeromstandigheden. In voorkomende gevallen (bij verwachte harde wind / storm) de maatregelen aanvullend zekeren.

HFD PAR ART LID

**64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN**

**64 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

**64 13 04 ALGEMEEN**

- 01 Op dit werk is de Gedragscode Soortenbescherming Gemeenten 2025 van toepassing.
- 02 Alle bescheiden zoals Natuurtoets, ontheffing en eventuele verslaglegging van preventieve maatregelen dienen te allen tijde op het werk te zijn om deze op verzoek te kunnen tonen aan een controlerende handhavingsambtenaar.

HFD PAR ART LID

**83 ELEMENTENVERHARDINGEN****83 0 ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN****83 01 BEGRIPPEN****83 01 02 BOUWSTOFFEN**

- 02 Ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling van de door de aannemer te leveren of af te voeren (secundaire) bouwstoffen dient de aannemer uiterlijk de werkdag na levering van de (secundaire) bouwstof de originele digitale weegbon/geleidebon aan de directievoerder te overhandigen. (Secundaire) bouwstoffen waarvan binnen de termijn van een week geen weegbonnen/geleidebonnen kunnen worden overlegd, worden geacht niet te zijn geleverd c.q. afgevoerd.

**83 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****83 02 01 AFWERKEN AARDEBAAN**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

**83 02 02 VERDICHTINGSGRAAD**

- 01 Zandbed of ondergrond bij straatwerk verdichten conform art. 22.02.07 van de Standaard. De verdichtingsgraad (3) wordt bepaald t.o.v. de maximale proctordichtheid met de normale proctorproef.

**83 1 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING**

- 08 De aannemer is verplicht een planning te maken op basis van een straatwerkplan. Het straatwerkplan is conform de CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementverharding'.

**83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN**

- 08 Het pasmaken van betonbanden mag alleen geschieden door middel van zagen met water.  
09 De aannemer dient vrijkomende hulpstukken, bochtbanden e.d. te markeren op een dermate wijze dat deze vrijkomende materialen weer kunnen worden hergebruikt. Hiertoe op juiste wijze de straal vermelden op de achterkant of kopse kant van de banden.

**83 12 05 INSTANDHOUDEN TIJDELIJKE BESTRATING**

- 01 De aannemer dient tijdelijke bestrating volgens de CROW publicatie 146 A en B in stand te houden.  
02 Kosten t.b.v. het ophalen van tijdelijke bestrating, welke is aangelegd als gevolg van het vervangen/aanleggen van de duikers en/of riolering worden niet vergoed.

**83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTING STRAATWERK****83 15 01 ALGEMEEN**

- 04 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en tegels of stenen met specifieke aanduidingen.

**83 15 04 VRIJKOMENDE MATERIALEN**

- 01 De aannemer is verplicht aan het eind van iedere werkdag alle vrijkomende materialen te hebben opgeborgen in daarvoor bestemde containers. Dit geldt met name voor verpakkingsmaterialen en straatpuin e.d.  
Losliggend (straat-)puin is niet toegestaan.