

01

Raamovereenkomst en voorwaarden voor de uitvoering van:

Investeringsprojecten oeverconstructies 2025 - 2031 in de gemeente Stichtse Vecht

Kenmerk : 570312

In opdracht van :

Gemeente Stichtse Vecht
Team BOR

Opgesteld door : Nebest B.V. - Engineering

Status : Definitief
Versie : 1.0
Datum : 26-03-2025

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	6
07 Kwaliteitsborging	6
08 Verlenging raamovereenkomst	6
09 Tussentijdse wijziging	7
10 Afnameplicht / garantie	7
11 Veiligheidsovertreding in relatie tot de waterkering	7
12 Aziatische duizendknopen	7
13 Gedragscode Soortenbescherming Stadswerk	8
2. Beschrijving	9
2.1 Algemene gegevens	9
01 Tekeningen	11
02 Peilen en hoofdafmetingen	11
03 Kwaliteitsborging	12
04 Bijlagen	12
05 Kabels en leidingen	12
06 Werkterreinen	12
07 Omgevingsmanagement	13
08 Verwerken / storten vrijkomende materialen	13
09 Depot aannemer	13
10 Werkzaamheden in het kader van Flora- en faunawet	14
11 Belangrijke adressen	14
2.2 Nadere beschrijving	15
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	19
10 Deelopdrachten, werkplannen, V&G en overig	19
101 Deelopdrachten, werkplanningen, werkplannen	19
102 Opnames t.b.v. werkzaamheden	21
103 Vergunningen per deelopdracht	21
104 Flora en Fauna	22
105 Verrichten onderzoeken	22
106 Maken van constructieberekeningen en -tekeningen	23
107 Prestatieverklaring en kwaliteitsgegevens	23
11 Opsporen kabels en leidingen	24
12 Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen grond	24
13 Maatregelen t.a.v. milieu	25
1301 <u>Maatregelen t.a.v. milieu</u>	25
14 Maatregelen in kader Flora- en faunawet	26

15	Toepassen veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen	26
1501	<u>Maatregelen t.a.v. veiligheid</u>	26
2	OEVERCONSTRUCTIES - 1	28
20	Palenbeschoeiing Ø 140 mm	28
200	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m	28
2000	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u>	28
201	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m	30
2010	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u>	30
202	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	32
2020	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u>	32
203	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	34
2030	<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 3,50 m</u>	34
21	Palenbeschoeiing Ø 170-190 mm	36
210	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m	36
2100	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 6,00 m</u>	36
211	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m	38
2110	<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 6,00 m</u>	38
212	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	40
2120	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 6,00 m</u>	40
213	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	43
2130	<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 6,00 m</u>	43
22	Opgeklampte schotten	45
220	Vanaf het land, lengte 0 m tot 50 m	45
2200	<u>Hoogte tot 60 cm</u>	45
2201	<u>Hoogte tot 80 cm</u>	46
221	Vanaf het water, lengte 0 m tot 50 m	48
2210	<u>Hoogte tot 60 cm</u>	48
2211	<u>Hoogte tot 80 cm</u>	50
222	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	51
2220	<u>Hoogte tot 60 cm</u>	51
2221	<u>Hoogte tot 80 cm</u>	53
223	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	55
2230	<u>Hoogte tot 60 cm</u>	55
2231	<u>Hoogte tot 80 cm</u>	56
23	Houten damwanden	58
230	Vanaf het land, lengte 0 m tot 50 m	58
2300	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u>	58
231	Vanaf het water, lengte 0 m tot 50 m	61
2310	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u>	61
232	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	65
2320	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u>	65
233	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	68
2330	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u>	68
24	Dakpannenbeschoeiing, 2-laags, h= <800 mm	72
240	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m	72
2400	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	72
2401	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	75
241	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m	78
2410	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	78
2411	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	81
242	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	84
2420	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	84
2421	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	87
243	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	89
2430	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	90
2431	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	92
25	Dakpannenbeschoeiing, 3-laags, h= <1200 mm	95
250	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m	95

2500	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	95
2501	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	98
251	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m	101
2510	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	101
2511	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	104
252	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m	107
2520	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	107
2521	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	110
253	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m	113
2530	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>	113
2531	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>	116
3	OEVERCONSTRUCTIES - 2	120
30	Bijbehorende werkzaamheden oeverconstructies	120
3000	<u>Bijbehorende werkzaamheden oeverconstructies</u>	120
3001	<u>Verankeringen - ten behoeve van reparatie</u>	121
3002	<u>Gordingen - ten behoeve van reparatie</u>	122
3003	<u>Dekplanken - ten behoeve van reparatie</u>	123
3004	<u>Geotextiel of folie - ten behoeve van reparatie</u>	123
3005	<u>Hardhouten (wrijf)gordingen</u>	123
5	VERHARDINGEN	124
51	Herstellen asfaltverhardingen	124
5101	<u>Herstellen asfalt, uitvulingen</u>	124
52	Herstellen elementverhardingen	124
520	Betontegels 300 x 300 x 45 mm	124
521	Betonstraatstenen	124
522	Straatbakstenen	125
523	Kantopsluiting - trottoirbanden	125
524	Kantopsluiting - opsluitbanden	126
6	GROEN- / FLORA- EN FAUNAVOORZIENINGEN	127
601	Verwijderen stobben	127
6010	<u>Verwijderen stobben</u>	127
602	Herstellen gazon	127
6020	<u>Herstellen gazon</u>	127
603	Toepassen stamommanteling	127
605	Maatregelen Flora en Fauna	128
606	Fauna Uitrede Plaats (FUP)	128
7	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	130
71	Opnemen obstakels e.d.	130
72	Aanbrengen en herstellen drainage	130
7200	<u>Aanbrengen drainage achter oeverconstructies</u>	130
7201	<u>Herstellen bestaande doorvoer drainage</u>	130
73	Maken van doorvoeringen, sparingen	131
74	Aanbrengen afsluiters	133
75	Mobilisatie en demobilisatie divers materieel	134
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	135
80	Opslaglocatie / depot	135
801	Opslaglocatie / depot	135
81	Ter beschikking stellen werknemers	135
82	Ter beschikking stellen materieel	136
820	Ter beschikking stellen materieel	136
821	Inzetten materieel bij verkeersmaatregelen	138
822	Toepassen afrastering werklocatie	138
8221	<u>Afrastering tot 10 m</u>	138
8222	<u>Afrastering vanaf 10 m - 50 m</u>	139
823	Toepassen voorzieningen t.b.v. opvang materiaal	139
83	Verzorgen omgevingsmanagement	139
831	Omgevingsmanagement aannemer	139
84	Toepassen tijdelijke verkeersmaatregelen	140

840	Verkeersmaatregelen wegverkeer	140
8400	<u>Toepassen wegafzettingen</u>	140
8401	<u>Toepassen omleidingroutes</u>	141
841	Verkeersmaatregelen te water	142
85	Afvoeren vrijgekomen materialen	142
851	Afvoeren groen afval	142
852	Afvoeren bouw-, sloopafval en puin	142
854	Afvoeren chemisch afval	142
855	Afvoeren hout	142
87	Leveranties	143
871	Leveren grondsoorten	143
872	Leveren materialen - koudasfalt	143
873	Leveren materialen - elementverharding	144
875	Leveren materialen - monster dakpannen	145
88	Monitoring	145
881	Bouwkundige opname	145
882	Geluidsmetingen	146
883	Trillingsmetingen	146
884	Deformatiemetingen	147
89	Revisie	148
895	Revisie	148
896	Opleverdossier	148
9	Staartposten	149

3. B e p a l i n g e n 151

01	Algemeen en administratief	153
01 01	Algemene bepalingen	153
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	155
01 05	Betalingsregelingen: indexeringsregeling	155
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	156
01 07	Zekerheidstelling	156
01 08	Bijdragen	157
01 09	Kabels en leidingen	157
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	158
01 11	Verband met andere werken	159
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	160
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	161
01 14	Bouwstoffen	162
01 15	Garantie	163
01 16	Verzekeringen	164
01 17	Vrijgekomen materialen	165
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	167
01 19	Arbeidsomstandigheden	168
01 20	Kwaliteitsborging	168
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	168
01 23	Communicatie	169
01 26	Bouwvergaderingen	169
01 27	Wet arbeid vreemdelingen / Wet op Identificatieplicht	170
01 28	Bescherming persoonsgegevens	171
01 29	Tekeningen en berekeningen door de aannemer	171
01 30	Door de aannemer te verstrekken gegevens	174
10	Werk algemene aard	176
10 2	Revisie	176
10 23	Informatieoverdracht	176
22	Grondwerken	178
22 0	Grondwerken, algemeen	178

22 02	Eisen en uitvoering	178
22 03	Informatieoverdracht	178
22 06	Bouwstoffen	178
22 07	Meet- en verrekenmethoden	179
41	Funderingsconstructies	180
41 0	Funderingsconstructies, algemeen	180
41 03	Informatieoverdracht	180
44	Houtconstructies	181
44 1	Houtconstructies, algemeen	181
44 11	Begrippen	181
44 12	Eisen en uitvoering	181
44 13	Informatieoverdracht	181
44 14	Risicoverdeling en garanties	181
44 16	Bouwstoffen	182
44 17	Meet- en verrekenmethoden	182
52	Kust- en oeverwerken	183
52 0	Kust- en oeverwerken, algemeen	183
52 02	Eisen en uitvoering	183
52 06	Bouwstoffen	183
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	184
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	184
62 12	Eisen en uitvoering	184
62 13	Informatie overdracht	184
62 14	Risicoverdeling en garanties	185
62 15	Bijbehorende verplichtingen	186
64	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	187
64 1	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	187
64 12	Eisen en uitvoering	187
64 15	Bijbehorende verplichtingen	188

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Stichtse Vecht.

02 Directie

De directie zal door of namens de opdrachtgever worden gevoerd.

Bij opdrachtverstrekking zal de persoon die directie UAV voert bekend worden gemaakt.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Stichtse Vecht.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- vervangen van diverse soorten (hard)houten oeverconstructies
- verwijderen / afvoeren van vrijkomende materialen
- leveren / aanbrengen van diverse materialen / onderdelen
- verrichten van grondwerkzaamheden en grondbewerkingen
- verrichten van groenvoorzieningen
- herstellen van elementenverhardingen
- herstellen van bitumineuze asfaltverhardingen
- toepassen van tijdelijke milieumaatregelen
- toepassen van tijdelijke bereikbaarheidsvoorzieningen
- uitvoeren van diverse onderzoeken
- uitvoeren van diverse monitoringen i.r.t. trillingen, geluid en deformatie
- mobilisatie en demobilisatie divers materieel per deelopdracht
- verzorgen van de communicatie(plicht) en afstemming met stakeholders, omgeving en alle hulpdiensten
- het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden zoals:
 - a. vaststellen van het werk en omvang aan het object
 - b. opstellen van een offerte op basis van deze overeenkomst
 - c. aanvragen van benodigde vergunningen en het doen van meldingen
 - d. verwerken van revisiegegevens
 - e. gedurende de uitvoering van de deelopdracht:
 - managen van de omgeving van het werkgebied
 - voorbereiden, treffen, instandhouden en afvoeren van verkeersmaatregelen ter plaatse van het object
 - voorbereiden, treffen, instandhouden en afvoeren van opgedragen verkeersmaatregelen buiten het object.

05 Tijdsbepaling

1. De initiële looptijd van deze raamovereenkomst betreft een aaneengesloten periode van 48 maanden.

De raamovereenkomst wordt aangegaan voor de periode van 1 mei 2025 tot 1 april 2031.

De Opdrachtgever behoudt zich het exclusieve recht voor om de werking van de raamovereenkomst met maximaal 4 x 1 jaar te verlengen.

In dat geval vindt er prijsindexering plaats conform de CBS, zie deel 3 artikel 01.05.

2. Het afgeven en vaststellen van een deelopdracht geschiedt schriftelijk. De uitvraag van een deelopdracht wordt telefonisch of per e-mail gemeld, waarna de aannemer een uitvoeringsplanning opstelt, welke 3 weken na het verstrekken van de deelopdracht, ter goedkeuring, bij de directie wordt ingediend. Voor iedere werkdag waarmee de vastgestelde planning wordt overschreden wordt een korting, voor de eerste dag ter grootte van € 2.500,-- (zegge: tweeduizend en vijfhonderd Euro) en voor de daarop volgende dagen € 1.000,-- (zegge: éénuizend Euro) per dag opgenomen met een maximum van 60% van de waarde van de deelopdracht.

Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

PAR

3. Het voltooien van werkzaamheden inzake een deelopdracht geschiedt tot genoegen van de directie binnen een door haar in billijkheid te stellen termijn.
Tevens geldt voor een deelopdracht het navolgende:
- t.b.v. elke deelopdracht dient de aannemer een inschrijfstaat in te dienen.
 - de opdrachtverstrekking gebeurt schriftelijk; mondelinge opdrachten zijn alleen geldig indien deze schriftelijk zijn bevestigd. Onder schriftelijk wordt tevens verstaan een mail met schriftelijke bevestiging
 - de aannemer dient per deelopdracht een Plan van Aanpak (PVA), ter acceptatie, in te dienen bij de directie. Voordat dit PVA door de directie is geaccepteerd mag niet met de betreffende werkzaamheden worden begonnen. Dit PVA dient in elk geval de volgende gegevens te bevatten:
 - beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden incl. in te zetten personeel en materieel
 - een gedetailleerd tijdschema
 - plan van aanpak Wet Natuurbescherming
 - constructieberekeningen en indien van toepassing en -tekeningen
 - V&G plan uitvoeringsfase
 - een risico-inventarisatie incl. een overzicht van te nemen veiligheidsmaatregelen.
- Niet schriftelijk goedgekeurde of geaccepteerde stukken zijn geen reden tot uitstel van de planning.
4. De werkzaamheden opleveren in afgeronde deelopleveringen, in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld, waarbij de datum van de deelopdracht bepalend is voor de conform deze raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden.
5. De aannemer dient rekening te houden met de naleving van graaf- en breekverboden in de gemeente. De aannemer heeft daarbij geen recht op enige vergoeding als gevolg van deze naleving van graaf- en breekverboden.
6. Vertraging als gevolg van het niet tijdig starten, het niet naar redelijkheid en billijkheid verrichten van ter voltooiing van een (deel-)opdracht benodigde werkzaamheden of het niet in volle omvang verrichten van de werkzaamheden, als bedoeld in deze paragraaf kunnen leiden tot uitsluiting van conform deze raamovereenkomst te vergeven deelopdrachten.
7. Per deelopdracht wordt een opleverdatum bepaald.
Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor de eerste dag € 1.000,-- (zegge: éénuizend Euro) en voor de daarop volgende dagen € 500,-- (zegge: vijfhonderd Euro) per dag.
8. In verband met paragraaf 42, lid 4 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat de onder 6. en 7. genoemde data/termijn respectievelijk datum niet met elkaar in verband staan.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht:
- 12 maanden voor vervangingen oeverconstructies.

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 01.13.02 van de Standaard.

08 Verlenging raamovereenkomst

- Verlenging van de raamovereenkomst is niet vanzelfsprekend en wordt uiterlijk 3 maanden voor het verstrijken van de looptijd, door opdrachtgever en aannemer schriftelijk overeengekomen, tenzij een kortere termijn gezamenlijk wordt overeengekomen.
De verlenging houdt in dat de raamovereenkomst in ongewijzigde vorm en onder gelijkblijvende condities wordt voortgezet.
- Indien de opdrachtgever tot verlenging van de raamovereenkomst overgaat is de

PAR

aannemer verplicht daaraan gehoor te geven.

3. De opdrachtgever behoudt zich het exclusieve recht voor de raamovereenkomst niet te verlengen. Indien de opdrachtgever niet verlengd kan dit zonder een motivatie verplichting.
4. Eens per jaar vindt een evaluatie plaats tussen opdrachtgever en aannemer.
Doel is om verbeterpunten in de uitvoering en samenwerking te identificeren en implementeren. De evaluatie vindt plaats op initiatief van de opdrachtgever, de aannemer wordt geacht aanwezig te zijn. De uitkomst van de evaluatie beperkt het exclusieve recht van de opdrachtgever genoemd in lid 3 niet.
4. De opdrachtgever is niet gehouden over te gaan tot uitbetaling van een schadevergoeding aan de aannemer in verband met mogelijk geleden schade door beëindiging.

09 Tussentijdse wijziging

1. Indien zich naar oordeel van een der partijen gedurende de looptijd van de raamovereenkomst omstandigheden voordoen die van dien aard zijn dat andere partij naar maatstaf van redelijkheid en billijkheid ongewijzigde instandhouding van de raamovereenkomst niet mag verwachten, zullen partijen in overleg treden over de aanpassing van de raamovereenkomst.
2. Indien gedurende de looptijd van deze raamovereenkomst nieuwe wettelijke voorschriften betreffende de werkzaamheden van kracht worden, geven partijen hieraan in goed overleg gevolg.
3. Opdrachten tot uitvoering van werkzaamheden die niet in deze raamovereenkomst zijn geregeld, dienen separaat schriftelijk overeengekomen te worden.
4. Veranderingen in de raamovereenkomst dienen te allen tijde schriftelijk te worden vastgelegd en ondertekend.

10 Afnameplicht / garantie

Deze raamovereenkomst geeft geen afnamegarantie. De opdrachtgever is niet verplicht iets af te nemen. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om geen opdrachten onder de raamovereenkomst te verstrekken.

11 Veiligheidsovertreding in relatie tot de waterkering

1. Calamiteiten dienen terstond gemeld te worden bij de directie.
2. Het onderstaand omschreven geval wordt als veiligheidsovertreding gedefinieerd:
 - Het niet voldoen aan de eisen m.b.t. de aanwezigheid van de benodigde oeverbescherming en het dichtmaken van openliggende oevers en sleuven, als genoemd in paragraaf 06 in deel 2.1 van deze raamovereenkomst.
M.a.w. wanneer meer dan 15,0 m oeverconstructie wordt verwijderd zonder nieuwe te plaatsen en het niet dichtmaken, danwel afdekken van openliggende oevers en sleuven aan het einde van elke werkdag, gedurende de weekenden, feestdagen en tijdens bouwvak- en kerstvakanties.
3. Per veiligheidsovertreding op de waterkering dan wel een onveilige werksituatie geldt een korting van EUR 5.000,- (zegge: vijfduizend euro). Overtreding en materieel/ materiaal dient direct te worden verplaatst en/of verholpen. Voor iedere dag na de melding dat de veiligheidsovertreding niet is verholpen geldt tevens een korting van EUR 5.000,- (zegge: vijfduizend euro).

12 Aziatische duizendknopen

1. De aannemer is te allen tijde verplicht om locaties met invasieve soorten van de "Unielijst invasieve exoten" en de z.g. Aziatische duizendknopen binnen 1 werkdag na aantreffen schriftelijk te melden bij de directie en online te registreren in de webapplicatie van de gemeente (<https://kaarten.stichtsevecht.nl/?@Invasieve%20exoten>).
2. Grond saneren is alleen toegestaan op aanwijzing van de directie, saneren van de grond wordt aan de aannemer als meer werk vergoed. Saneringswerkzaamheden Aziatische duizendknopen en het afvoeren van vrijgekomen besmette grond uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknoop' gepubliceerd op

PAR

www.bestrijdingduizendknoop.nl.

13 Gedragscode Soortenbescherming Stadswerk

Gedragscode soortenbescherming voor gemeente is per 1-1-2025 opgeschort.

Het is Koninklijke Vereniging Stadswerk niet gelukt om tijdig met RVO tot overeenstemming te komen over de tekst van de Gedragscode Soortenbescherming gemeenten 2025. Zij hopen alsnog tot overeenstemming te komen, zodat de gedragscode alsnog per 1 april 2025 van kracht kan worden.

De gedragscode kan van 1 januari tot 1 april 2025 niet meer als vrijstellingsruimte worden gebruikt. Dit betekent dat de 'D-maatregelen', waarvoor de voormalige minister voor Stikstof & Natuur, Christianne van der Wal, vrijstelling heeft verleend, niet mogen worden toegepast en dat, indien dit wel gewenst is, een omgevingsvergunning nodig is. Wanneer in de eerste maanden van 2025 bijvoorbeeld vel- en dunningswerkzaamheden moeten plaats vinden en er sprake is van de aanwezigheid van een boomholte met vleermuizen of een jaarrond beschermd nest (b.v. buizerd, havik) dat daarbij wordt opgeheven dan is hier een vergunning Flora- en fauna activiteiten van de provincie voor nodig. Een vergunning aanvragen kost minimaal 8-14 weken, veel omgevingsdiensten kennen momenteel langere doorlooptijden. Dit geldt ook voor bijvoorbeeld omvormingen van beplantingen en renovaties waarbij groen moet worden verwijderd en waarbij er een verblijfplaats wordt opgeheven of aangetast. Denk hierbij ook aan overwinterende amfibieën en reptielen.

De gedragscode is wel met de A, B en C-maatregelen te gebruiken om aantoonbaar te maken en te borgen dat overtredingen worden voorkomen.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot deze raamovereenkomst behoren op het moment van aanbesteding de navolgende tekeningen van de opdrachtgever:

Tek.nr.	Omschrijving	Datum	Versie
P59725-V2-23-14	Overzicht locatie 14	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-01	Overzicht locatie 01	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-02	Overzicht locatie 02	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-03	Overzicht locatie 03	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-04	Overzicht locatie 04	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-05	Overzicht locatie 05	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-06	Overzicht locatie 06	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-07	Overzicht locatie 07	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-08	Overzicht locatie 08	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-09	Overzicht locatie 09	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-10	Overzicht locatie 10	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-11	Overzicht locatie 11	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-12	Overzicht locatie 12	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-13	Overzicht locatie 13	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-14	Overzicht locatie 14	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-15	Overzicht locatie 15	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-16	Overzicht locatie 16	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-17	Overzicht locatie 17	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-18	Overzicht locatie 18	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-19	Overzicht locatie 19	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-20	Overzicht locatie 20	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-21	Overzicht locatie 21	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-22	Overzicht locatie 22	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-23	Overzicht locatie 23	25-02-2025	2.0
P59725-V2-24-24	Overzicht locatie 24	25-02-2025	2.0
P59725-Principe details		18-02-2025	1.1

Bij het verstrekken van deelopdrachten worden eventueel benodigde tekeningen door de opdrachtgever aangeleverd in pdf-formaat.

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De peilen en de hoofdafmetingen van het te maken werken worden per deelopdracht vermeld. De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van NAP.
2. De nieuwe oeverbescherming dient te allen tijde op dezelfde locatie te komen als de bestaande oeverbescherming. Indien dit niet uitvoeringstechnisch niet mogelijk is, de locatie nader i.o.m. de directie bepalen.
3. De aannemer dient zelf zorg te dragen voor een hoogtemerk op het werkterrein en is hiermee verantwoordelijk voor een juiste hoogtemeting. Alle overige maatvoeringen zijn eveneens de verantwoordelijkheid van de aannemer.
4. De aannemer dient zich op de hoogte te stellen van de plaatselijke bereikbaarheid, terreinomstandigheden en waterdiepten. Indien drooglegging te laag is voor het uitvoeren van de werkzaamheden, transport, materieel en materialen, en hierdoor grote kans bestaat op schade, dient de aannemer hiertoe maatregelen te nemen. Kosten ten behoeve van zulke maatregelen worden geacht bij de deelopdrachtsom te zijn inbegrepen.
5. De tijdens de uitvoering voorkomende grondwaterpeilen zijn bij de opdrachtgever niet nader bekend en zullen afhankelijk van het jaargetijde en neerslag boven of beneden het aanwezige oppervlaktewaterpeil liggen. Indien andere grondwaterpeilen voorkomen dan aangenomen geeft dit geen enkel recht op verrekening.
6. De tijdens de uitvoering voorkomende oppervlaktewaterpeilen zijn bij de opdrachtgever niet nader bekend en zullen afhankelijk van het jaargetijde en neerslag boven of beneden het aanwezige oppervlaktewaterpeil liggen. Indien andere oppervlaktewaterpeilen

voorkomen dan aangenomen geeft dit geen enkel recht op verrekening.

7. Zonder schriftelijke toestemming van het betreffende waterschap mogen de waterstanden niet worden verlaagd. Er wordt gewerkt met het ter plaatse geldende peil.

03 Kwaliteitsborging

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

- acceptatie / goedkeuring op te stellen plannen
- graven van proefsleuven
- oeverconstructies: voor aanvang werkzaamheden
- controle openbare weg voor openstelling verkeer op de openbare weg.

Rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

- startwerkbepreking
- toolboxmeeting
- uitzetten hoogte en lijn van nieuwe oeverconstructie
- vervangen inlaten / doorvoeren
- realiseren aansluiting nieuwe op bestaande oeverconstructie.

Rekening houden met de volgende registratiepunten:

- locatie vogelnesten en andere vaste rust- en verblijfsplaatsen van beschermde flora en fauna;
- aantal doorvoeren in beschoeiing met exacte locatie, type materiaal en diameter;
- door de aannemer veroorzaakte kabel- en leidingschades;
- afwijkende ligging kabels en leidingen;
- controleren of aangebrachte bebakening, bebording, hekken en wegafzettingen en de verlichting daarvan aan de gestelde eisen voldoen tijdens uitvoering.

Afhankelijk van de door de aannemer gekozen werkwijze, worden er bij de beoordeling van de werkplannen c.q. plannen van aanpak door de directie mogelijk extra stop-/bijwoon- of registratiepunten vastgesteld.

Deze stop- en bijwoonpunten geven de aannemer geen recht op aanvullende betaling.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 V&G-plan ontwerpfase, doc.nr. P59725-RAP-01
- Bijlage 2 Overzicht te vervangen objecten Stichtse Vecht
- Bijlage 3 20221214 Leidraad Inrichting Openbare Ruimte Stichtse Vecht
- Bijlage 4 Handboek bomen 2022.

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Bijlage A Constructie All Risk Verzekering (C.A.R.)
 - Polis CAR-verzekering Aannemerskopie (wordt verstrekt na gunning)
- Bijlage B Gedragscode Soortenbescherming Stadswerk
- Bijlage C Beheersregime Chroom-6.

05 Kabels en leidingen

1. De aannemer draagt er zorg voor dat de aanwezige kabels en leidingen niet worden beschadigd. De werkwijze en type materieel dient hierop te worden afgestemd. Kosten ten behoeve van eventueel toe te passen voorzieningen, rijplaten, schotten e.d worden geacht bij de deelopdrachtsom te zijn inbegrepen.
2. De aannemer is verplicht aanwijzingen en orders van betrokken kabel- en/of leidingbeheerders op te volgen.
Hier eventueel uit voortkomende kosten worden geacht bij de deelopdrachtsomsom te zijn inbegrepen.

06 Werkterreinen

1. Met het werkterrein worden de oppervlakken bedoeld waarop in de ruimste zin van het

woord krachtens deze raamovereenkomst werkzaamheden worden verricht, zodanig, dat uitvoering naar de zin van een goed en deugdelijk werk mogelijk is.

2. In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012 is de aannemer verplicht zich op de hoogte te stellen van plaatselijke omstandigheden zoals waterpeilen, laad- en losmogelijkheden en andere zakelijke gegevens die niet in de raamovereenkomst zijn vermeld.
3. De aannemer is toegestaan om te werken binnen zogenaamde "werkstroken". De breedte van de werkstrook op kade / oevers / erven dient zo beperkt mogelijk gehouden te worden, alleen wat noodzakelijk is voor de uitvoering met een maximale breedte van 5,0 meter. Zoveel mogelijk groen binnen de groenvakken dient behouden te blijven, alleen wat voor de uitvoering noodzakelijk is verwijderen met een maximale werkstrook breedte van 5,0 m.
Indien van toepassing dient de aannemer, minimaal 10 werkdagen voorafgaand de desbetreffende werkzaamheden van het traject, de eigenaar te informeren over de te verwijderen beplanting en bomen.
4. In verband met de mogelijk beperkte bereikbaarheid over de weg en de geringe belastbaarheid van de bestaande oeverconstructie, dient de aan- en afvoer en tijdelijke opslag van materieel en (vrijgekomen) materiaal over / op het water plaats te vinden. Voor de eventuele opslag van vrijkomende en nieuwe materialen zijn mogelijkheden in de directe omgeving. De aannemer dient hier zelf zorg voor te dragen.
5. De toegang tot percelen van derden en particulieren, dient door de aannemer zelf geregeld te worden en schriftelijk te worden vastgelegd.
6. De aannemer mag maximaal 15,0 m aaneengesloten oeverconstructie verwijderen. Verder dient de aannemer op deze locatie eerst een nieuwe oeverconstructie te plaatsen, voordat verder gegaan mag worden met verwijderen van een volgend deel. Aan het einde van elke werkdag, voor weekenden en voor feestdagen en bouwvak- en kerstvakanties, dienen openliggende oevers dichtgemaakt te worden. Sleuven dienen dichtgemaakt, danwel afgedekt te worden. Daarnaast dient aan het eind van iedere werkdag de verwijderde oeverconstructie te zijn vervangen door een nieuwe oeverbescherming.
7. Bij het vervangen van een oeverbescherming dient de aannemer rekening te houden met puin dat aanwezig is achter de een oeverbescherming en in de waterbodem. Het uitgangspunt van de opdrachtgever is zoveel mogelijk puin laten zitten, tenzij niet anders mogelijk is. In dat geval dient het puin in overleg met directie afgevoerd te worden. In de raamovereenkomst zijn posten opgenomen voor het geval er puin verwijderd, afgevoerd en gestort moet worden.
8. De maximale belasting op het grondlichaam achter de oeverconstructie bedraagt 7 ton per voertuig.
9. Te allen tijde aangrenzende (openbare) wegen vrijhouden van opslag van materiaal en materieel, alsmede parkeren.

07 Omgevingsmanagement

1. De aannemer verzorgt overleg met en onderhoudt voldoende contact met de stakeholders. De aannemer zet een persoon in welke geschikt is voor het onderhavige type werk en op een correcte wijze met de stakeholders omgaat. De aannemer houdt bij de planning van zijn werkzaamheden voldoende rekening met de wensen van de stakeholders. Ook wanneer hierdoor een minder economische werkvolgorde ontstaat. De kosten hiervoor zijn in de deelopdrachtsom inbegrepen.
Kosten welke betrekking hebben op omgevingsmanagement worden geacht te zijn inbegrepen bij de Uitvoeringskosten van de raamovereenkomst.

08 Verwerken / storten vrijkomende materialen

Alle vrijkomende materialen, die geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, moeten worden afgevoerd naar een inrichting. De vervoers-, acceptatie-, en storkosten moeten in de betreffende posten zijn inbegrepen.
Alle communicatie in overleg met en stort- en acceptatiebonnen indienen bij de directie.

09 Depot aannemer

Er worden geen depots, op- en/of overslaglocaties beschikbaar gesteld door de opdrachtgever. De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de organisatie, eventueel het verkrijgen van toestemming / vergunningen en het toepassen hiervan.

Dit betreft depots ten behoeve van:

- de op- en/of overslag van te verwijderen of her te gebruiken materialen, incl. klei en overig grond
- op- of overslag van nieuw te gebruiken materialen, incl. klei en overig grond.

10 Werkzaamheden in het kader van Flora- en faunawet

1. Aannemer dient te werken conform de eisen uit de, uit te voeren, ecologische onderzoeken, het ecologisch werkprotocol en de resultaatsverplichting en/of maatregelen die voortvloeien uit de waarnemingen of gebeurtenissen tijdens de uitvoering. Kosten voortvloeiend uit het ecologisch werkprotocol worden geacht bij de deelopdrachtsom te zijn inbegrepen.
2. In het kader van de Flora- en faunawet moet de aannemer rekening houden met extra werkzaamheden en mogelijke aanvullende maatregelen, anders dan uit het ecologisch werkprotocol kunnen worden geconcludeerd. Deze worden door de directie opgedragen / medegedeeld; hierdoor ontstane kosten worden, na overleg met en na goedkeuring van de directie, per deelopdracht verrekend.

11 Belangrijke adressen

- Gemeentehuis

Endelhovenlaan 1, 3601 GR Maarssen

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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 2012.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
10			Deelopdrachten, werkplannen, V&G en overig Werkzaamheden per deelopdracht.			
101			Deelopdrachten, werkplanningen, werkplannen			
101010	100101	1.	Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: Opstellen van een deelopdracht in de voorbereiding op de uitvoering van een deelopdracht. Ten behoeve van het opstellen van de deelopdracht: - het bezoeken van de locatie(s); - het inventariseren van de werkzaamheden en vergunningen; - het opvragen van kabel- en leidingengegevens (KLIC) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' 500 Richtlijnen - het doen van een MOOR meldplicht. - het opstellen van de hoeveelhedenstaat en offerte. - het, indien noodzakelijk, selecteren van onderaannemers en deze melden aan de opdrachtgever. De deelopdracht invoeren in een -concept-deelopdrachtformulier.	keer	400,00	F
101020	100199		Opstellen (werk)planningen. Betreft opstellen (werk)planningen. De (werk)planningen conform het gestelde in paragraaf 01.13 van deel 3 van deze raamovereenkomst. De (werk)planningen ter acceptatie indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van deze raamovereenkomst.	keer	400,00	F
101030	100199		Opstellen werkplan vrijgekomen materialen. Betreft gedetailleerd werkplan m.b.t. vrijkomende materialen per deelopdracht conform deel 3 Bepalingen artikel 01.17.02 van deze raamovereenkomst. Het gedetailleerd werkplan, ter acceptatie, indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van deze raamovereenkomst.	keer	6,00	F
101040	100199		Opstellen werkplan oeverconstructies. Betreft gedetailleerd werkplan per deelopdracht. Het werkplan conform hoofdstuk 52 van de Standaard. In aanvulling hierop dient minimaal het volgende beschreven te worden: - inzet personeel en materieel - detailplanning - verbanden met andere werken (indien van toepassing) - omgevingsmanagement - werkplannen. Het gedetailleerd werkplan, ter acceptatie, indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van deze raamovereenkomst.	keer	12,00	F
101050	100199		Opstellen V&G plan uitvoeringsfase. Betreft opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan ten behoeve van de uitvoeringsfase van de deelopdrachten. Veiligheids- en gezondheidsplan als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In het V&G-plan dient ook een milieu-paragraaf opgenomen te worden waarin wordt aangegeven: - op welke wijze tijdens de uitvoering wordt voorkomen dat (rest)materiaal in het milieu belandt.	keer	12,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101060	100199		Opstellen verkeersplan-dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Betreft opstellen van een verkeersplan in de voorbereiding van een deelopdracht. Met in achtneming van CROW publicaties 96a en 96b. Het plan dient in overleg met en met de goedkeuring van de wegbeheerder te worden opgesteld. De kosten van te nemen maatregelen die niet kunnen worden afgeprijsd onder bestekspost 84 'Verkeermaatregelen' worden verrekend in de deelopdrachten. E.e.a. conform art. 62.03.02 van deel 3 van deze raamovereenkomst. Inclusief vervaardigen van een (situatie)tekening. De aannemer dient zijn eigen verkeersplan met Tijdelijke Verkeersmaatregelen van de gemeente Stichtse Vecht (TVM) af te stemmen.	keer	10,00	F
101070	100199		Opstellen verkeersplan-enkelbaansweg. Betreft opstellen van een verkeersplan in de voorbereiding van een deelopdracht. Met in achtneming van CROW publicaties 96a en 96b. Het plan dient in overleg met en met de goedkeuring van de wegbeheerder te worden opgesteld. De kosten van te nemen maatregelen die niet kunnen worden afgeprijsd onder bestekspost 84 'Verkeermaatregelen' worden verrekend in de deelopdrachten. E.e.a. conform art. 62.03.02 van deel 3 van deze raamovereenkomst. Inclusief vervaardigen van een (situatie)tekening. De aannemer dient zijn eigen verkeersplan met Tijdelijke Verkeersmaatregelen van de gemeente Stichtse Vecht (TVM) af te stemmen.	keer	20,00	F
101080	100199		Opstellen verkeersplan-fiets- en voetpaden. Betreft opstellen van een verkeersplan in de voorbereiding van een deelopdracht. Met in achtneming van CROW publicaties 96a en 96b. Het plan dient in overleg met en met de goedkeuring van de wegbeheerder te worden opgesteld. De kosten van te nemen maatregelen die niet kunnen worden afgeprijsd onder bestekspost 84 'Verkeermaatregelen' worden verrekend in de deelopdrachten. E.e.a. conform art. 62.03.02 van deel 3 van deze raamovereenkomst. Inclusief vervaardigen van een (situatie)tekening. De aannemer dient zijn eigen verkeersplan met Tijdelijke Verkeersmaatregelen van de gemeente Stichtse Vecht (TVM) af te stemmen.	keer	20,00	F
101090	623099		Opstellen verkeersplan-ter water. Betreft opstellen van een verkeersplan in de voorbereiding van een deelopdracht. Met in achtneming van Richtlijn Vaarwegen 2020. Het plan dient in overleg met en met de goedkeuring van de vaarwegbeheerder te worden opgesteld. De kosten van te nemen maatregelen die niet kunnen worden afgeprijsd onder bestekspost 84 . 'Verkeermaatregelen' worden verrekend in de deelopdrachten. E.e.a. conform art. 62.03.02 van deel 3 van deze raamovereenkomst. Inclusief vervaardigen van een (situatie)tekening. De aannemer dient zijn eigen verkeersplan met Tijdelijke Verkeersmaatregelen van de gemeente Stichtse Vecht (TVM) af te stemmen.	keer	15,00	F
101100	102399		Opstellen plan omgevingsmanagement.	keer	15,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
102			<p>Betreft opstellen van plan omgevingsmanagement.</p> <p>Het plan dient in overleg met en met goedkeuring van de directie / beheerder te worden opgesteld.</p> <p>Het plan dient beknopt een beeld te geven m.b.t. de communicatie en de directe omgeving bij uitvoering van de werkzaamheden aan de oeverconstructies.</p> <p>Aanname één keer opstellen en jaarlijks bijstellen aan de hand van opgedane ervaringen.</p> <p>Met in achtname van de besteksposten 831010 t/m 831040 van deze raamovereenkomst.</p> <p>Het gedetailleerd plan, ter goedkeuring, indienen bij de directie / beheerder conform het gestelde in deel 3 van deze raamovereenkomst.</p>			
102010	102299		<p>Opnames t.b.v. werkzaamheden</p> <p>Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.</p> <p>Betreft opname bestaande toestand terreinen en objecten voorafgaand aan vervangingen van de oeverconstructies conform CUR Aanbeveling 117:2020</p> <p>Inspectie en advies civiele kunstwerken.</p> <p>Op te nemen terreinen en objecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objecten met te herstellen oeverconstructies; - omliggend terrein en objecten. <p>Het opnemen moet worden uitgevoerd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de aannemer. <p>Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - herstelde oeverconstructies - omliggend terrein en objecten. <p>Rapportage digitaal, ter acceptatie, indienen aan de directie.</p>	keer	400,00	F
102040	102299		<p>Opnemen nieuwe toestand terreinen en objecten.</p> <p>Betreft eind opname toestand terreinen en objecten na afronden van de werkzaamheden mb.t. vervangingen van de bestaande oeverconstructies.</p> <p>Op te nemen terreinen en objecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nieuwe / vervangen oeverconstructies; - omliggend terrein en objecten. <p>Het opnemen moet worden uitgevoerd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de aannemer. <p>Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - herstelde oeverconstructies - omliggend terrein en objecten. <p>Rapportage digitaal, ter acceptatie, indienen aan de directie.</p>	keer	400,00	F
103			<p>Vergunningen per deelopdracht</p>			
103010	100199		<p>Aanvragen vergunningen.</p> <p>Betreft aanvragen van vergunningen/ ontheffingen en begeleiden van de aanvragen</p> <p>Aan te vragen vergunningen/ ontheffingen zijn o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omgevingsvergunning - kapvergunning - in gebruikname openbare ruimte - WIOR - overige vergunningen. <p>Verrekening per werklocatie (niet per vergunning).</p> <p>Bij de werkzaamheden is inbegrepen het verwerken van opmerkingen in de aanvraagstukken van het betreffende bevoegd gezag tijdens de vergunningsaanvraag om zo tot een succesvolle aanvraag te komen.</p> <p>Voor aanvang werk overhandigd aannemer een afschrift van de verleende vergunning/ ontheffing aan de directie.</p> <p>Zie ook: https://stichtsevecht.nl/onderwerp/1831/contact-met-omg</p>	keer	400,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
104			evingsloket/ Flora en Fauna				
104010	640101		Inventariseren fauna, verkennend. Betreft na verstrekken van een deelopdracht en 5 werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden de werklocatie verkennend inventariseren op het voorkomen van beschermde soorten Flora en Fauna. Situering: Gehele werkgebied van de werklocatie. Inventarisatie dient digitaal te worden uitgevoerd door medewerkers/ inhuurkrachten met minimaal het certificaat "Zorgvuldig handelen Wet Natuurbescherming niveau 2" of gelijkwaardig. Maatregelen t.b.v. bescherming Flora en Fauna worden, indien noodzakelijk, verrekend conform bestekspost 140030 . Inventarisatie uitwerken in een overkoepelend ecologisch werkprotocol conform bestekspost 104020 .	keer	400,00	F	
104020	649999		Opstellen plan van aanpak Wet Natuurbescherming. Opstellen plan van aanpak conform publicatie "Gedragscode bestendig beheer groenvoorzieningen" welke o.a. is te vinden op de website: www.stadswerk.nl en conform het gestelde in artikel 01.22.03 van deel 3 van dit bestek. Per deelopdracht plan van aanpak maken van de betreffende werklocaties. Aanname één keer opstellen en bijstellen aan de hand van opgedane ervaringen conform bestekspost 104030 . Werkplan minimaal 2 weken voor start van de werkzaamheden digitaal ter acceptatie indienen in pdf formaat. Pas na acceptatie van het plan van aanpak mag met de werkzaamheden worden aangevangen.	keer	400,00	F	
104030	649999		Bijstellen plan van aanpak Wet Natuurbescherming. Betreft bijstellen van plan van aanpak Wet Natuurbescherming voor het uitvoeren van, in het bestek opgenomen, werkzaamheden bij en naast groenvoorzieningen. Het plan dient schriftelijk ter acceptatie en vastlegging aan de directie te worden aangeleverd.	keer	10,00	F	
105			Verrichten onderzoeken				
105010	222199		Verrichten verkennend bodemonderzoek NEN 5740. Betreft verrichten van verkennend grond-bodemonderzoek conform NEN 5725. Situering: nader door de directie te bepalen. Resultaten digitaal verstrekken aan directie.	keer	25,00	F	
105020	222199		Verrichten nader bodemonderzoek NTA 5755. Betreft verrichten nader bodemonderzoek NTA 5755. Situering: nader door de directie te bepalen. Resultaten digitaal verstrekken aan directie.	keer	25,00	F	
105030	222199		Asbestonderzoek in bodem NEN 5707. Betreft verrichten Asbestonderzoek in bodem NEN 5707. Situering: nader door de directie te bepalen. Resultaten digitaal verstrekken aan directie.	keer	25,00	F	
105040	222199		Partijkeuring (BRL SIKB 1000, AP04) Betreft verrichten partijkeuring (BRL SIKB 1000, AP04). Situering: nader door de directie te bepalen. Resultaten digitaal verstrekken aan directie.	keer	10,00	F	
105050	810199		Verrichten verkennend asfaltonderzoek.	keer	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
105060	102299	.....	Betreft verrichten verkennend asfaltonderzoek conform CROW 210: richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt.				
		.....	Situering: nader door de directie te bepalen.	keer			10,00 L
105070	102299	.....	Resultaten digitaal verstrekken aan directie.				
		.....	Verrichten geotechnisch onderzoek en advies.	keer	10,00 F		
106	102299	.....	Betreft verrichten sonderingsonderzoek en opstellen funderingsadvies.				
		.....	Zie bepaling 41.03.04 van deel 3 Bepalingen van deze raamovereenkomst.				
106010	522199	.....	Geotechnisch onderzoek conform NEN 2476-1:2012/AC:2013 appl. class 2 TE1.				
		.....	Bijbehorend funderingsadvies conform NEN 9997-1+C2:2017.				
106020	522199	.....	Sonderingsonderzoek tot -15,0 m bestaande grondslag / maaiveld.				
		.....	Situering: nader door de directie te bepalen.	keer			10,00 L
107	100199	.....	Resultaten digitaal verstrekken aan directie.				
		.....	Aanleveren gegevens Basis Registratie Ondergrond.	keer	10,00 F		
107010	100199	.....	Betreft aanleveren van bepaalde gegevens vanuit de geotechnische onderzoeken bij de Basis Registratie Ondergrond (BRO).				
		.....	Zie hiervoor de website: https://www.basisregistratieondergrond.nl .	keer			10,00 L
107010	100199	.....	Resultaten digitaal verstrekken aan directie.				
		.....	Maken van constructieberekeningen en -tekeningen				
107010	100199	.....	Maken van constructieberekeningen.	keer	8,00 F		
		.....	Berekeningen o.a. voor:				
107010	100199	.....	- het bepalen van de maatvoering en profiel van nieuw toe te passen oeverbeschermingsconstructie.				
		.....	- het bepalen van de maatvoering van grondkerende constructies incl. de verankeringen.				
107010	100199	.....	- het bepalen van de maatvoering van overige onderdelen, afhankelijk van de krachten en belastingen die hierop van invloed zijn.				
		.....	Het maken van constructieberekeningen verrekenen per werklocatie.	keer			8,00 L
107010	100199	.....	Berekeningen minimaal 4 weken voor start van de werkzaamheden, ter acceptatie, digitaal verstrekken aan de directie.				
		.....	Maken van constructietekeningen.	keer	8,00 F		
107010	100199	.....	Tekeningen o.a. voor:				
		.....	- met de maatvoering en profiel van nieuw toe te passen oeverbeschermingsconstructie.				
107010	100199	.....	- met de maatvoering van grondkerende constructies incl. verankering.				
		.....	- met de maatvoering van overige onderdelen, afhankelijk van de krachten en belastingen die hierop van invloed zijn.				
107010	100199	.....	Het maken van constructietekeningen verrekenen per werklocatie.	keer			8,00 L
		.....	Berekeningen minimaal 4 weken voor start van de werkzaamheden, ter acceptatie, digitaal verstrekken aan de directie.				
107010	100199	.....	Prestatieverklaring en kwaliteitsgegevens				
		.....	Opstellen prestatieverklaring.	keer	400,00 F		
107010	100199	.....	Betreft opstellen vereiste prestatieverklaring t.b.v. facturering deelopdracht.				
		.....	Opstellen prestatieverklaring na afronding deelopdracht en in overleg met de directie.				
107010	100199	.....	Prestatieverklaring, ter goedkeuring, digitaal leveren aan directie.	keer			400,00 L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
107020	100199		Aanleveren kwaliteitsgegevens. Betreft aanleveren van kwaliteitsgegevens m.b.t. de toegepaste materialen: - CE - KOMO - FSC - overig Kwaliteitsgegevens, ter acceptatie, digitaal leveren aan directie.	keer	10,00	F	
11			Opsporen kabels en leidingen				
110010	102199		MOOR meldplicht. Situering: binnen de gemeentegrenzen Stichtse Vecht. Betreft verrichten van een MOOR meldplicht. NB: Per locatie waar het werk wordt uitgevoerd kunnen de kosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht.	keer	150,00	F	
110020	102104		Opsporen kabels en leidingen in en nabij wateren per locatie. Betreft opsporen van kabels en leidingen die op basis van de KLIC graafmelding de contouren van het werkgebied kruisen. Inclusief verrichten KLIC melding bij Kadaster. Aantal locaties: ca. afhankelijk van de KLIC-melding. 4. Wijze van opsporen ter keuze van de aannemer .1. Resultaten verwerken in een rapportage: digitaal verstrekken aan directie.	keer	150,00	F	
110030	102102		Graven proefsleuf. Betreft proefsleuven t.b.v. het lokaliseren van bestaand kabel- en/of leidingtracé. Incl. eventueel benodigde overleg met de betreffende nutsbeheerder. Opbouw van de ondergrond: in vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Gemiddelde sleufdiepte: 0,8 m Gemiddelde sleufbreedte: 0,5 - 1 m .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	750,00	F	
12			Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen grond				
120110	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .1. Veiligheidsklasse Oranje, niet-vluchtig	keer	25,00	F	
120120	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .4. Veiligheidsklasse Oranje, vluchtig	keer	25,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
120130	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .2. Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	keer	25,00	F
120140	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .5. Veiligheidsklasse Rood, vluchtig	keer	25,00	F
120150	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .3. Veiligheidsklasse Zwart, niet-vluchtig	keer	25,00	F
120160	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .6. Veiligheidsklasse Zwart, vluchtig	keer	25,00	F
120170	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft toepassen c.q. treffen van de benodigde veiligheidsmaatregelen. Op basis van de veiligheidsklasse moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden die passen bij de aangetroffen verontreiniging, de uit te voeren werkzaamheden en de aanwezige omstandigheden. Toe te passen maatregelen conform CROW 400 richtlijn. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform onderzoeken besteksposten 105010 , 105020 en 105030 .7. Veiligheidsklasse niet van toepassing, werken onder erkenningsregeling verplicht	keer	25,00	F
13			Maatregelen t.a.v. milieu			
1301			<u>Maatregelen t.a.v. milieu</u>			
130110	101199		Opstellen plan ter bescherming van milieu. Betreft opstellen van een plan waaruit blijkt dat: - verontreiniging van het milieu en omgeving wordt voorkomen dan wel wordt beperkt.	keer	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			De in het plan te beschrijven maatregelen moeten voldoen aan de Omgevingswet; - het verkeer/passanten op en onder de kunstwerken veilig wordt beschermd en afgeschermd van de uit te voeren werkzaamheden. Aanname één keer opstellen en bijstellen aan de hand van opgedane ervaringen conform bestekspost 130120 . Minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden: - het plan ter goedkeuring indienen bij de directie en waterkwaliteitsbeheerder; - melding (Besluit Activiteiten Leefomgeving) Bal.	keer		5,00	L
130120	101199		Bijwerken plan ter bescherming van milieu. Betreft bijstellen van een eerder opgesteld (definitief) plan ter bescherming van milieu. Het plan dient, ter goedkeuring, en vastlegging aan de directie digitaal te worden aangeleverd.	keer	2,00	F	
130130	101199		Toepassen milieubescherpende voorzieningen. Betreft treffen c.q. toepassen van tijdelijke milieubescherpende voorzieningen ten behoeve van de uitvoering van de in deel 2.2 opgenomen besteksposten, zodanig dat geen vervuiling (vrijkomende bouw- en restmaterialen etc.) in de watergang en omgeving terecht kunnen komen. De te treffen voorzieningen vloeien voort uit het plan zoals opgesteld onder bestekspost 130110 . Onder toepassen wordt verstaan: het leveren, aanbrengen, verplaatsen, instandhouding, verwijderen en afvoeren. Met materieel en materiaal van de aannemer.	keer	400,00	F	
14			Maatregelen in kader Flora- en faunawet				
140010	645099		Ecologisch werkprotocol & Risico analyse. Betreft uitvoeren van (een) Risico analyse(s) en opstellen van (een) Ecologisch(e) werkprotocol(len). Rapport per werklocatie tot maximaal 0,25 hectare met beschrijving werkzaamheden ruimtelijke ontwikkeling deel 1 hoofdstuk 3 en 4, en/of; bestendig beheer deel 2 hoofdstuk 5 en 6 van de vigerende Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten in combinatie met hoofdstuk 5 en 7 van de vigerende Leidraad / Nota soortenbescherming Stichtse Vecht (bijlage B). Resultaten digitaal verstrekken aan directie.	keer	25,00	F	25,00
140020	645099		Invullen checklisten. Betreft invullen van de checklist(en) conform paragraaf 3.4 van de vigerende Leidraad / Nota soortenbescherming Stichtse Vecht.	keer	25,00	F	
140030	645399		Toepassen mitigerende maatregelen. Betreft vaststellen en toepassen van mitigerende en compenserende maatregelen die er voor zorgen dat die wezenlijke negatieve invloed op betrokken soorten en/of populatie niet zal optreden of positief beïnvloed wordt. Maatregelen, ter acceptatie, digitaal van directie voorleggen.	keer	25,00	F	25,00
15			Toepassen veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen				
1501			<u>Maatregelen t.a.v. veiligheid</u>				
150110	101199		Opstellen plan te nemen veiligheidsmaatregelen. Betreft opstellen van een plan met een beschrijving van de werkzaamheden en een risico-inventarisatie en de bijbehorende te nemen veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen. De in het plan te beschrijven maatregelen moeten	keer	5,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150120	101199	. . . . .	voldoen aan de Omgevingswet.				
		. . . . .	Minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden:				
150120	101199	. . . . .	- het plan ter goedkeuring digitaal indienen bij de	keer			5,00 L
		. . . . .	directie.				
150120	101199	. . . . .	Bijwerken plan te nemen veiligheidsmaatregelen.	keer	2,00 F		
		. . . . .	Betreft bijstellen van een eerder opgesteld (definitief)				
150120	101199	. . . . .	plan te nemen veiligheidsmaatregelen en				
		. . . . .	-voorzieningen.				
150120	101199	. . . . .	Het plan dient digitaal, ter goedkeuring, en vastlegging	keer			2,00 L
		. . . . .	aan de directie te worden aangeleverd.				
150130	101199	. . . . .	Toepassen veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen.	keer	200,00 F		
		. . . . .	Betreft treffen c.q. toepassen van tijdelijke				
150130	101199	. . . . .	veiligheidsmaatregelen ten behoeve van de uitvoering				
		. . . . .	van de in dit bestek opgenomen besteksposten.				
150130	101199	. . . . .	De te treffen voorzieningen vloeien voort uit het plan,				
		. . . . .	zoals opgesteld onder bestekspost 150110 .				
150130	101199	. . . . .	Onder toepassen wordt verstaan: het leveren,				
		. . . . .	aanbrengen, verplaatsen, instandhouding, verwijderen				
150130	101199	. . . . .	en afvoeren.				
		. . . . .	Met materieel en materiaal van de aannemer.				
150140	101199	. . . . .	Toepassen be-/afschermende voorzieningen	keer	100,00 F		
		. . . . .	passanten.				
150140	101199	. . . . .	Toepassen be-/afschermende voorzieningen passanten				
		. . . . .	Betreft gedurende de uit te voeren werkzaamheden te				
150140	101199	. . . . .	treffen c.q. toepassen van tijdelijke be-/afschermende				
		. . . . .	voorzieningen van de in dit bestek opgenomen				
150140	101199	. . . . .	besteksposten, zodanig dat de verkeersdeelnemers /				
		. . . . .	passanten veilig worden beschermd en afgeschermd				
150140	101199	. . . . .	van de uit te voeren werkzaamheden.				
		. . . . .	De te treffen voorzieningen vloeien voort uit het plan,				
150140	101199	. . . . .	zoals opgesteld onder bestekspost 150110 .				
		. . . . .	Uitgangspunt veiligheidshekken:	m			10,00 I
150140	101199	. . . . .	- h= 1,0 m				
		. . . . .	- lg.= 2,0 m				
150140	101199	. . . . .	- voorzien van verlichting				
		. . . . .	- incl. voorzien ter voorkoming van omvallen				
150140	101199	. . . . .	Onder toepassen wordt verstaan: het leveren,				
		. . . . .	aanbrengen, verplaatsen, instandhouding, verwijderen				
150140	101199	. . . . .	en afvoeren.				
		. . . . .	Met materieel en materiaal van de aannemer.				
150140	101199	. . . . .				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			OEVERCONSTRUCTIES - 1				
20			Palenbeschoeiing Ø 140 mm				
200			Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m				
2000			<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.				
200010	522199		Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m	m	180,00	F	
200011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m			180,00 I
200012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand niet toegestaan. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m			180,00 I
200013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3			180,00 I
200014	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. .3. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m .1. Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m .1. Afwerking palen: afzagen	st			1.260,00 I
				st			1.260,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
200015	522104		Aanbrengen gordingen.	m			180,00 I
			Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
			- 1 st 80 x 150 mm	m			180,00 L
			- 1 st 100 x 150 mm	m			180,00 L
			Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
			Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st			360,00 L
			M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
			verzinken.				
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
			liplas.				
			Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
			in de GWW.				
			In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
			geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
			hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
200016	522199		Aanbrengen dekplank.	m			180,00 I
			Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
			Rechthoekige houten dekplank 350 x 50 mm	m			180,00 L
			Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
			Met FSC-keurmerk.				
			Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
			oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
			waterzijde.				
			Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven,	st			360,00 L
			h.o.h. 0,50 m				
			Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
			in de GWW.				
			In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
			geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
			hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
200017	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2			225,00 I
			damwand/beschoeiing.				
			Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
			bestekspost 200014				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2			225,00 L
			aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
			lengterichting.				
			De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
			eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
			- kleur: zwart				
			- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde	st			720,00 L
			paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
			aantal: 4 st / m ¹ .				
200018	221121		Grond verwerken in watergang.	m3			180,00 I
			Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
			oeverconstructie.				
			Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
			200013 en indien nodig op aangeven van directie				
			aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
			90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
200019	220499		Profileren taluds.	are			5,40 I
			Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
			conform bestekspost 200018 aangevulde talud zodat				
			deze weer aansluit op de omgeving.				
200021	222107		Frezen.	are			5,40 I
			Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
200022	512101	. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . .1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		. . . . .	Zaaien.	are		5,40	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. .1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . .4. . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		10,80	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . .3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
201		. . . . .	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m				
2010		. . . . .	<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u>				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per				
		. . . . .	locatie.				
201010	522199	. . . . .	Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel.	m	180,00	F	
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m				
201011	511402	. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		180,00	I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . .6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
201012	527199	. . . . .	Verwijderen oeverconstructie.	m		180,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,				
		. . . . .	houten planken/schotten of damwanden.				
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan.				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	vervoeren onder bestekspost 85 .				
201013	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		180,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand op het				
		. . . . .	aanbrengen van oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunschip afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van				
		. . . . .	de aannemer.				
201014	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.260,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		1.260,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201015	522104	. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3.	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		180,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
201016	522199	1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		180,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		180,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		360,00	L
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaam d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
201017	522105	. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		180,00	I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 350 x 50 mm	m		180,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
201018	221121	. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
		. . . . .	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		. . . . .	waterzijde.				
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven,	st		360,00	L
		. . . . .	h.o.h. 0,50 m				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
201017	522105	. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		225,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
		. . . . .	bestekspost 201014 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		225,00	L
		. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
201018	221121	. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde	st		720,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		180,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	201013 en indien nodig op aangeven van directie				
201018	221121	. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 .				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . .1. . .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . .1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
201019	220499		Profileren taluds. Betreft het onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost ontgraven talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are			5,40 I
201021	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 3. Talud van 1 : 2 of steiler 1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are			5,40 I
201022	512101		Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruijmen van de bovenste 20 tot 30 mm 4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are			5,40 I
202			Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m				
2020			<u>Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
202010	522199		Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m	m	60,00	F	
202011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer 4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m 6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig 4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m			60,00 I
202012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand niet toegestaan. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85.	m			60,00 I
202013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m 1. Verlagen waterstand niet toegestaan 1. Ontaravingsbreedte op bodem tot 2 m	m3			60,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202014	522101	. . . . 1 . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . . 1 .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . . 1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
202015	522104	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		420,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		420,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				
		. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		. 3.	Richting paal: 10 : 1				
		. . 1. . . .	Sputten is niet toegestaan				
		. . . 2. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
202016	522199	. . . . . 1 .	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . . 1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		60,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		60,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		60,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. 2.	Gording aanbrengen aan damwand				
202017	522105	. . 9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		120,00	L
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaam d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . . 9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
202017	522105	. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		60,00	I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 350 x 50 mm	m		60,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
		. . . . .	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		. . . . .	waterzijde.				
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven;	st		120,00	L
		. . . . .	h.o.h. 0,50 m				
202017	522105	. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		75,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
		. . . . .	bestekspost 202014				
202017	522105	. 2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		75,00	L
		. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		240,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202018	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 202013 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m .1. Zonder overhoogte .1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		60,00	I
202019	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 202018 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		1,80	I
202021	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		1,80	I
202022	512101		Zaaïen. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaïen aandrukken	are		1,80	I
				kg		3,60	L
203			Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m				
2030			<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
203010	522199		Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m	m	1.400,00	F	
203011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4 Maaïsel direct spreiden over het talud (maaïsel kneuzen).	m		1.400,00	I
203012	527199		Verwijderen oeverconstructie. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand niet toegestaan. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.	m		1.400,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
203013	221104	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	vervoeren onder bestekspost 85 .				
203014	522101	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
203015	522104	. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand op het				
		. . . . .	aanbrengen van oeverconstructie.				
203016	522199	1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
203017	522105	. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
203018	522106	. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
203019	522107	. . . . .	beunschip afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van				
		. . . . .	de aannemer.				
203020	522108	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		7.700,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei/zavel/veen				
203021	522109	2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		7.700,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				
203022	522110	. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
203023	522111	.3.	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . . .	Spuiten is niet toegestaan				
203024	522112	. . .2. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
203025	522113	. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
203026	522114	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
203027	522115	1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		1.400,00	L
203028	522116	. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		1.400,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
203029	522117	. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
203030	522118	. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer				
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
203031	522119	. . . . .	verzinken.				
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
203032	522120	. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
203033	522121	. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
203034	522122	. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
203035	522123	. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
203036	522124	. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 350 x 50 mm	m		1.400,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
203037	522125	. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
203038	522126	. . . . .	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		. . . . .	waterzijde.				
203039	522127	. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
203040	522128	. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
203041	522129	. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
203042	522130	. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		1.750,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
203043	522131	. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
203044	522132	. . . . .	bestekspost 203014 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		1.750,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
203018	221121	. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
		. . . . .	Kleur: zwart				
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		5.600,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
						
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	203013 en indien nodig op aangeven van directie				
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 .				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . 1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . 1.	Zonder overhoogte				
		. . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
						
203019	220499	. . . . .	Profileren taluds.	are		42,00	I
		. . . . .	Betreft het onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		. . . . .	conform bestekspost ontgraven talud zodat deze weer				
		. . . . .	aansluit op de omgeving.				
						
203021	222107	. . . . .	Frezen.	are		42,00	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. 3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
						
203022	512101	. . . . .	Zaaien.	are		42,00	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 4. . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		84,00	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
						
21		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170-190 mm				
						
210		. . . . .	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m				
						
2100		. . . . .	Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 6,00 m				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per				
		. . . . .	locatie.				
						
210010	522199	. . . . .	Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel.	m	170,00	F	
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
						
210011	511402	. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		170,00	I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		. 4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . 6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210012	527199		Verwijderen oeverconstructie. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m Verlagen waterstand niet toegestaan. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		170,00	I
210013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		170,00	I
210014	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. .3. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m .1. Perkoenrij, gemiddeld 55 palen per 10 m .1. Afwerking palen: afzagen	st		1.190,00	I
				st		1.190,00	L
210015	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording - 1 st 80 x 150 mm - 1 st 100 x 150 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk. .2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 400 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken. .9. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m		170,00	I
				m		170,00	L
				m		170,00	L
				st		340,00	L
210016	522199		Aanbrengen dekplank. Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie. Rechthoekige houten dekplank 400 x 50 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70. Met FSC-keurmerk. Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde. Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven;	m		170,00	I
				m		170,00	L
				st		340,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210017	522105		h.o.h. 0,50 m Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
			Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m 1. Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost 210014 .2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. - kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	m2		212,50	I
210018	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 210013 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 . 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,00 m .1. Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		170,00	I
			Profilieren taluds. Betreft het onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 210018 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		5,10	I
210021	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		5,10	I
210022	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		5,10	I
				kg		10,20	L
211			Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m				
2110			<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 6,00 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.				
211010	522199		Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m	m	170,00	F	
211011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.	m		170,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211012	527199	2.	Aantal maaibeurten: 1				
		.4.	Standaard beheer				
211012	527199	. . . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .	4 Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
		. . . . .	Verwijderen oeverconstructie.	m		170,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met				
		. . . . .	weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en				
		. . . . .	puin.				
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan.				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
211013	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		170,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het				
		. . . . .	aanbrengen van oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton				
211014	522101	. . . . .	afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.190,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		1.190,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 14 cm, lg. 6,00 m,				
		. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3.	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
211015	522104	. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 55 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		170,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		170,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		170,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		340,00	L
		. . . . .	M12 x 400 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211016	522199		Aanbrengen dekplank. Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie. Rechthoekige houten dekplank 400 x 50 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70. Met FSC-keurmerk. Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde. Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven; h.o.h. 0,50 m Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m		170,00	I
				m		170,00	L
				st		340,00	L
211017	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost 211014 . 2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. - kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	m2		212,50	I
				m2		212,50	L
				st		680,00	L
211018	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 211013 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 . 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m 1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m 1. Zonder overhoogte 1. De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		170,00	I
211019	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 211018 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		5,10	I
211021	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 3. Talud van 1 : 2 of steiler 1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		5,10	I
211022	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		5,10	I
				kg		10,20	L
212			Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m				
2120			Vervangen palenbeschoeiing met palen, lg. 6,00 m Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
212010	522199	. . . . .	Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel.	m	60,00	F	
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
212011	511402	. . . . .	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang.	m			60,00 I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).				
212012	527199	. . . . .	Verwijderen oeverconstructie.	m			60,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin.				
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan.				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
212013	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3			60,00 I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1. .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
212014	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st			420,00 I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind.	st			420,00 L
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3.	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .2. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m				
		. . . .1. .	Perkoenrij, gemiddeld 55 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
212015	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m			60,00 I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m			60,00 L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m			60,00 L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 400 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaam d.m.v.	st			120,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212016	522199	. . . . .	verzinken.				
		. . . . 9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		60,00	I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 400 x 50 mm	m		60,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70. Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde.				
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven; h.o.h. 0,50 m	st		120,00	L
212017	522105	. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		75,00	I
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost 212014				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		75,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .				
						
212018	221121	. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		60,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 212013 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 .				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . 1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,00 m				
		. . . . .1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
						
		. . . . .	Profileren taluds.	are		1,80	I
		. . . . .	Betreft het onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 212018 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.				
212019	220499	. . . . .				
						
						
						
						
212021	222107	. . . . .	Frezen.	are		1,80	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . .1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
212022	512101	. . . . .				
		. . . . .	Zaaien.	are		1,80	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . . 1. .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemen van de bovenste 20 tot 30 mm				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
213		. . . .4.3.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 De grond direct na het zaaien aandrukken	kg		3,60 L
2130		. . . . .	Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m			
		. . . . .	<u>Vervangen palenbeschoeiing met geotextiel, lg. 6,00 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.			
213010	522199	. . . . .	Vervangen type: palenbeschoeiing met geotextiel. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m	m	1.400,00 F	
213011	511402	. . . . . . . . . . . . . . . 2.4.6.4	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 Standaard beheer Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		1.400,00 I
213012	527199	. .	Verwijderen oeverconstructie. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, gordingen en dekplanken met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m Verlagen waterstand niet toegestaan. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		1.400,00 I
213013	221104	. . . . . . . . . . . . . . . 1.1.1.1.1.1	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. het creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Hoeveelheid tot 1 m3/m Verlagen waterstand niet toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		1.400,00 I
213014	522101	. . . . . 2. .3.1.2.1.1	Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 14 cm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. Richting paal: 10 : 1 Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m Perkoenrij, gemiddeld 55 palen per 10 m Afwerking palen: afzagen	st st		9.800,00 I 9.800,00 L
213015	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		1.400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213016	522199		Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		1.400,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		1.400,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		2.800,00	L
		. . . . .	M12 x 400 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
213016	522199	. . .9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 400 x 50 mm	m		1.400,00	L
213017	522105	. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
		. . . . .	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		. . . . .	waterzijde.				
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven;	st		2.800,00	L
		. . . . .	h.o.h. 0,50 m				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
213017	522105	. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		1.750,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
		. . . . .	bestekspost 213014 .				
		.2. . . .	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		1.750,00	L
		. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
213018	221121	. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		5.600,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		1.400,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
213018	221121	. . . . .	213013 en indien nodig op aangeven van directie				
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 .				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . .1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . .1.	Zonder overhoogte				
		. . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
		. . . . .	Profileren taluds.	are		42,00	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		. . . . .	conform bestekspost 213018 aangevulde talud zodat				
213019	220499	. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.				
		. . . . .	Frezen.	are		42,00	I
213021	222107	. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		. . . . .	oeverconstructie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213022	512101	1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . .1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
						
			Zaaien.	are		42,00	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. .1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkruijmen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . .4. . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		84,00	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . .3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
						
22			Opgeklampte schotten				
						
						
220			Vanaf het land, lengte 0 m tot 50 m				
						
2200			<u>Hoogte tot 60 cm</u>				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per				
		. . . . .	locatie				
						
220010	527199		Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,60 m.	m	285,00	F	
						
220011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang.	m		285,00	I
		. . . . .	Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . .6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .4	Maaïsel direct spreiden over het talud (maaïsel				
		. . . . .	kneuzen).				
						
220012	527103		Verwijderen beschoeiingselementen.	m		285,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek,				
		. . . . .	houten planken/schotten				
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl.				
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.				
		.4.	Materiaal				
		. . . . .	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm.				
		. . . . .	Beplanking hout tot 3 stuks 20 x 200 mm.				
		. .3. . . .	Paallengte: tot ca. 1,80 m				
		. . .9. . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . . .1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
220013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		285,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220014	522103	.	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
		.					
		.					
		.	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		285,00	I
		.	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen				
		3.	Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		285,00	L
		.	- lengte schotten: ca. 2,00 m.				
		.	- plankdikte: ca. 2 cm				
		.	- hoogte schot tot 60 cm				
		.	Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten				
		.	Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een				
		.	overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
		.	Palen				
		.	- vierkante palen h.o.h. 0,50 m				
		.	- vierkant ca. 80 mm;				
		.	- lengte tot ca. 1,80 m, gepunt.				
		.	Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de				
		.	waterlijn aanbrengen.				
		.	Aanbrengen door middel van drukken.				
220015	221121	.1.	Van hout:				
		.	- duurzaamheidsklasse 1				
		.	- sterkteklasse minimaal D30.				
		.1.	Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st		570,00	L
		.1.	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen	st		1.140,00	L
		.	met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60.				
		.	Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.				
		.					
		.					
220016	220499	.	Grond verwerken in watergang.	m3		285,00	I
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		.	oeverconstructie.				
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		.	220013 en indien nodig op aangeven van directie				
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1.	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
220017	222107	.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
		.					
		.	Profileren taluds.	are		8,55	I
		.	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		.	conform bestekspost 220015 aangevulde talud zodat				
		.	deze weer aansluit op de omgeving.				
		.					
		.	Frezen.	are		8,55	I
		.	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		.	oeverconstructie.				
220018	512101	1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		.					
		.	Zaaïen.	are		8,55	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar				
		.	maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		.	bovenste 20 tot 30 mm				
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland, bermen en	kg		17,10	L
2201	527199	.	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		.	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		.3.	De grond direct na het zaaïen aandrukken				
		.					
		.	<u>Hoogte tot 80 cm</u>				
		.	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		.	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per				
		.	locatie.				
		.					
		.					
220110	527199	.	Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,80 m.	m	285,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220111	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig4 Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		285,00	I
220112	527103		Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek, houten planken/schotten 4. Palen met beplanking met gronddoek incl. bevestigingsmiddelen. .4. Materiaal Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm. Beplanking hout tot 4 stuks 20 x 200 mm.3. Paallengte: tot ca. 2,10 m9. Voor minimaal 75% onder water.1. Verlagen waterstand niet toegestaan9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		285,00	I
220113	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 11. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		285,00	I
220114	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft aanbrengen beschoeiingselementen 3. Schotten samengesteld uit planken met palen: - lengte schotten: ca. 2,00 m. - plankdikte: ca. 2 cm - hoogte schot tot 60 cm Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. Palen - vierkante palen h.o.h. 0,50 m - vierkant ca. 80 mm; - lengte tot ca. 1,80 m, gepunt. Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de waterlijn aanbrengen. Aanbrengen door middel van drukken. .1. Van hout: - duurzaamheidsklasse 1 - sterkteklasse minimaal D30.1. Afstand palen 0,50 m h.o.h.1. Planken aaneengesloten aanbrengen9. Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60.	m m st st		285,00 285,00 570,00 1.140,00	I L L L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220115	221121	.	Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.	m3		285,00	I
		.	Grond verwerken in watergang.				
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		.	oeverconstructie.				
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		.	220113 en indien nodig op aangeven van directie				
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
220116	220499	.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.	are		8,55	I
		.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
		.	Profileren taluds.				
		.	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
220117	222107	.	conform bestekspost 220115 aangevulde talud zodat	are		8,55	I
		.	deze weer aansluit op de omgeving.				
		.	Frezen.				
		.	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
220118	512101	1.	oeverconstructie.	are		8,55	I
		.3.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
221	2210	1.	Zaaien.	kg		17,10	L
		.1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		.4.	maken door het aandrukken en verkruiemelen van de				
221010	527199	.	bovenste 20 tot 30 mm	m	400,00	F	
		.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en				
		.	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		.	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
221011	511402	.3.	De grond direct na het zaaien aandrukken	m		400,00	I
		.	Vanaf het water, lengte 0 m tot 50 m				
		.	<u>Hoogte tot 60 cm</u>				
		.	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
221012	527103	.	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per	m		400,00	I
		.	locatie.				
		.	Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,60 m.				
		.	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.				
		.	Maaiwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte				
		.	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		.	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		.	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		.6.	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		.	Oeververdediging: aanwezig				
		.4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		.	kneuzen).				
		.	Verwijderen beschoeiingselementen.				
		.	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		.	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		.	vervanging.				
		.	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		.	en kunnen per locatie verschillen.				
		.	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek,				
		.	houten planken/schotten				
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl.				
		.	bevestigingsmiddelen.				
		.4.	Materiaal				
		.	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221013	221104	. . . . .	Beplanking hout tot 3 stuks 20 x 200 mm.				
		. . .3. . .	Paallengte: tot ca. 1,80 m				
		. . .9. . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . .1. .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
221013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		400,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
221014	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		400,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen				
		3.	Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		400,00	L
		. . . . .	- lengte schotten: ca. 2,00 m.				
		. . . . .	- plankdikte: ca. 2 cm				
		. . . . .	- hoogte schot tot 60 cm				
		. . . . .	Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten				
		. . . . .	Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een				
		. . . . .	overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
		. . . . .	Palen				
		. . . . .	- vierkante palen h.o.h. 0,50 m				
		. . . . .	- vierkant ca. 80 mm;				
		. . . . .	- lengte tot ca. 1,80 m, gepunt.				
		. . . . .	Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de				
		. . . . .	waterlijn aanbrengen.				
		. . . . .	Aanbrengen door middel van drukken.				
		.1. . . .	Van hout:				
		. . . . .	- duurzaamheidsklasse 1				
		. . . . .	- sterkteklasse minimaal D30.				
		. .1. . .	Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st		800,00	L
		. . .1. .	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		. . . .9.	Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen	st		1.600,00	L
		. . . . .	met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60.				
		. . . . .	Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.				
						
221015	221121		Grond verwerken in watergang.	m3		400,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	221013 en indien nodig op aangeven van directie				
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . .1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . .1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
						
221016	220499		Profileren taluds.	are		12,00	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		. . . . .	conform bestekspost 221015 aangevulde talud zodat				
		. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.				
						
221017	222107		Frezen.	are		12,00	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221018	512101	. . . . .1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		1.	Zaaien.	are		12,00	I
		. . . . .1. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . . .4. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		24,00	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . .3. . . .	De grond direct na het zaaien aandrukken				
2211		. . . . .	<u>Hoogte tot 80 cm</u>				
221110	527199	. . . . .	Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,80 m.	m	400,00	F	
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 100,0 m				
		. . . . .	per locatie.				
221111	511402	. . . . .	Uitmaaien nat en droog profiel van watergang.	m		400,00	I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . . .6. . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .4. . . .	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
221112	527103	. . . . .	Verwijderen beschoeiingselementen.	m		400,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek,				
		. . . . .	houten planken/schotten				
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl.				
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.				
		.4.	Materiaal				
		. . . . .	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm.				
		. . . . .	Beplanking hout tot 4 stuks 20 x 200 mm.				
		. . . . .3. . . .	Paallengte: tot ca. 2,10 m				
		. . . . .9. . . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . . .1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
221113	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		400,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . . . .1. . . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . .1. . . .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1. . . .	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
221114	522103	. . . . .	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		400,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen				
		3.	Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		400,00	L
		. . . . .	- lengte schotten: ca. 2,00 m.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			- plankdikte: ca. 2 cm - hoogte schot tot 60 cm Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. Palen - vierkante palen h.o.h. 0,50 m - vierkant ca. 80 mm; - lengte tot ca. 1,80 m, gepunt. Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de waterlijn aanbrengen. Aanbrengen door middel van drukken. .1. Van hout: - duurzaamheidsklasse 1 - sterkteklasse minimaal D30. .1. Afstand palen 0,50 m h.o.h. .1. Planken aaneengesloten aanbrengen .9. Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60. Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.				
221115	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 221113 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m .1. Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	st		800,00	L
				st		1.600,00	L
				m3		400,00	I
221116	220499		Profilieren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 221115 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		12,00	I
221117	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		12,00	I
221118	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland, bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		12,00	I
				kg		24,00	L
222			Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m				
2220			<u>Hoogte tot 60 cm</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
222010	527199		Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,60 m.	m	1.965,00	F	
222011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurtten: 1 2. Standaard beheer	m		1.965,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
222012	527103	.4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . .6. .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . .4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
		. . . . .	Verwijderen beschoeiingselementen.	m		1.965,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
222013	221104	. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek,				
		. . . . .	houten planken/schotten				
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl.				
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.				
		.4.	Materiaal				
		. . . . .	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm.				
		. . . . .	Beplanking hout tot 3 stuks 20 x 200 mm.				
		. .3. . . .	Paallengte: tot ca. 1,80 m				
222014	522103	. . .9. . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . .1. .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		1.965,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
222015	221121	1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1. .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
		. . . . .	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		1.965,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen				
222015	221121	3.	Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		1.965,00	L
		. . . . .	- lengte schotten: ca. 2,00 m.				
		. . . . .	- plankdikte: ca. 2 cm				
		. . . . .	- hoogte schot tot 60 cm				
		. . . . .	Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten				
		. . . . .	Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een				
		. . . . .	overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
		. . . . .	Palen				
		. . . . .	- vierkante palen h.o.h. 0,50 m				
		. . . . .	- vierkant ca. 80 mm;				
222015	221121	. . . . .	- lengte tot ca. 1,80 m, gepunt.				
		. . . . .	Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de				
		. . . . .	waterlijn aanbrengen.				
		. . . . .	Aanbrengen door middel van drukken.				
		.1.	Van hout:				
		. . . . .	- duurzaamheidsklasse 1				
		. . . . .	- sterkteklasse minimaal D30.				
		. .1. . . .	Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st		3.930,00	L
		. . .1. . .	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		. . . .9. .	Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen	st		7.860,00	L
222015	221121	. . . . .	met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60.				
		. . . . .	Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.				
222015	221121	. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		1.965,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	222013 en indien nodig op aangeven van directie				
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . 1. . .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . 1. .	Zonder overhoogte				
		. . . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
222016	220499	. . . . .	Profileren taluds.	are		58,95	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		. . . . .	conform bestekspost 222015 aangevulde talud zodat				
		. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.				
222017	222107	. . . . .	Frezen.	are		58,95	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		. 3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
222018	512101	. . . . .	Zaaien.	are		58,95	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 4. . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		117,90	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
2221		. . . . .	Hoogte tot 80 cm				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot				
		. . . . .	100,0 m per locatie.				
222110	527199	. . . . .	Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,80 m.	m	1.965,00	F	
222111	511402	. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		1.965,00	I
		. . . . .	Maaiwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		. 4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . 6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
222112	527103	. . . . .	Verwijderen beschoeiingselementen.	m		1.965,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek,				
		. . . . .	houten planken/schotten				
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl.				
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.				
		. 4. . . .	Materiaal				
		. . . . .	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 500 mm.				
		. . . . .	Beplanking hout tot 4 stuks 20 x 200 mm.				
		. . 3. . . .	Paallengte: tot ca. 2,10 m				
		. . . 9. . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . . 1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . . 9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			conform bestekspost 85 .				
222113	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.	m3		1.965,00	I
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		.1.	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		.1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		.1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
222114	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		1.965,00	I
		3.	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		1.965,00	L
			- lengte schotten: ca. 2,00 m.				
			- plankdikte: ca. 2 cm				
			- hoogte schot tot 80 cm				
			Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
			Palen				
			- vierkante palen h.o.h. 0,50 m				
			- vierkant ca. 80 mm;				
			- lengte tot ca. 1,80 m, gepunt.				
			Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de waterlijn aanbrengen.				
			Aanbrengen door middel van drukken.				
		.1.	Van hout:				
			- duurzaamheidsklasse 1				
			- sterkteklasse minimaal D30.				
		.1.	Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st		3.930,00	L
		.1.	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60. Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.	st		7.860,00	L
222115	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.	m3		1.965,00	I
			Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 222113 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
222116	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 222115 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		58,95	I
222117	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.	are		58,95	I
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
222118	512101		Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	are		58,95	I
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223		. . . .4. .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2	kg		117,90	L
						
						
		. . . .3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
						
2230			Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m				
						
		. . . . .	<u>Hoogte tot 60 cm</u>				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
						
223010	527199		Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,60 m.	m	3.320,00	F	
						
223011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1	m		3.320,00	I
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
						
		. . .6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . .4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).				
						
223012	527103		Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek, houten planken/schotten	m		3.320,00	I
		4.	Palen met beplanking met gronddoek incl. bevestigingsmiddelen.				
		.4.	Materiaal				
		. . . . .	Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 700 mm.				
		. . . . .	Beplanking hout tot 4 stuks 20 x 200 mm.				
		. .3. . . .	Paallengte: tot ca. 1,80 m				
		. . .9. . .	Voor minimaal 75% onder water.				
		. . . .1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
223013	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.	m3		3.320,00	I
						
						
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
						
223014	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		3.320,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen beschoeiingselementen				
		3.	Schotten samengesteld uit planken met palen:	m		3.320,00	L
		. . . . .	- lengte schotten: ca. 2,00 m.				
		. . . . .	- plankdikte: ca. 2 cm				
		. . . . .	- hoogte schot tot 60 cm				
		. . . . .	Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			Palen - vierkante palen h.o.h. 0,50 m - vierkant ca. 60 mm; - lengte tot ca. 1,80 m, gepunt. Bovenzijde paal en schotten ca. 15 cm boven de waterlijn aanbrengen. Aanbrengen door middel van drukken. 1. Van hout: - duurzaamheidsklasse 1 - sterkteklasse minimaal D30. 1. Afstand palen 0,50 m h.o.h. 1. Planken aaneengesloten aanbrengen 9. Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60. Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.	st		6.640,00	L
			Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 223013 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m 1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m 1. Zonder overhoogte 1. De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		3.320,00	I
			Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 223015 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		99,60	I
			Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 3. Talud van 1 : 2 of steiler 1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		99,60	I
			Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm 4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		99,60	I
			1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm 4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	kg		199,20	L
			Hoopte tot 80 cm Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
			Vervangen beschoeiingselementen, hoogte tot 0,80 m.	m	3.320,00	F	
			Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaiwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer 4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m 6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig 4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		3.320,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223112	527103		Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen, met weefsel, vlies, folie, gronddoek, houten planken/schotten 4. Palen met beplanking met gronddoek incl. bevestigingsmiddelen. .4. Materiaal Palen hout ca. 80 x 80 mm, h.o.h. 700 mm. Beplanking hout tot 3 stuks 20 x 200 mm. .3. Paallengte: tot ca. 2,10 m .9. Voor minimaal 75% onder water. .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		3.320,00	I
223113	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		3.320,00	I
223114	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft aanbrengen beschoeiingselementen 3. Schotten samengesteld uit planken met palen: - lengte schotten: ca. 2,00 m. - plankdikte: ca. 2 cm - hoogte schot tot 60 cm Schotten zijn voorzien van weefsel van kunststof, Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. Palen - vierkante palen h.o.h. 0,50 m - vierkant ca. 80 mm; - lengte tot ca. 1,80 m, gepunt. Bovenzijde palen en schotten ca. 15 cm boven de waterlijn aanbrengen. Aanbrengen door middel van drukken. .1. Van hout: - duurzaamheidsklasse 1 - sterkteklasse minimaal D30. .1. Afstand palen 0,50 m h.o.h. .1. Planken aaneengesloten aanbrengen .9. Bevestigingsmiddelen: planken aan palenrij bevestigen met RVS A2 houtdraadbouten (incl. ring) M8 x 60. Minimaal 2 stuks per paal aanbrengen.	m m		3.320,00 3.320,00	I L
223115	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 223113 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m .1. Zonder overhoogte .1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.	m3		3.320,00	I
				st		6.640,00	L
				st		13.280,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223116	220499	. .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 223115 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		99,60	I
223117	222107	. . . . . . . . . . . . . . . 2.3.1.	Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Talud van 1 : 2 of steiler Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		99,60	I
223118	512101	. . . . . 1.1.4.3.	Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 De grond direct na het zaaien aandrukken	are kg		99,60	I 199,20 L
23		. . . . .	Houten damwanden				
230		. . . . .	Vanaf het land, lengte 0 m tot 50 m				
2300		. .	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.				
230010	522199	. . . . . . . . . . . . . . .	Vervangen type: damwand, lg plank van 4,0 m t/m 8,0 m. Hardhouten damwand incl. verankering, gordingen en dekplank.	m	80,00	F	
230011	511402	. 2.4.6.4	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 Standaard beheer Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig Maaïsel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		80,00	I
230012	527122	. 1. .9.1.9	Verwijderen damwand. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten damwanden, met weefsel, vlies, folie, of puin. Damplanken van hout Hardhouten damwandplanken, hout diverse soorten: - lengte damwandplanken lg. tot en met 8,0 m. - dikte d = 20 tot 40 mm - breedte ca. 200 mm - mes en groef verbinding. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. Verlagen waterstand niet toegestaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.	m		80,00	I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230016	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		80,00	I
230017	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen oeverconstructie. Grondslag: klei / zavel / veen 1. Damplanken van hout: 50 x 180 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk. .1. Richting damplanken: verticaal .1. Spuiten is niet toegestaan .4. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 6,00 m .2. Afwerking damplanken: afzagen en bewerken volgens tekening	m		80,00	I
230018	413001		Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Situering: op aanwijzing van directie. Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010 4. Schroefanker zonder groutinjectie Ankerstaaf M16 overmaats thermisch verzinkt. Lengte 6,0 meter, h.o.h. 3,0 m Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt .1. Het betreft een permanent anker Te bepalen conform bestekspost 106010 . .1. Aangrijpingspunt van het anker In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal: In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. .1. Voorspanning na het aanbrengen in kN/m Ankerkracht na het aanbrengen in kN In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.	st		32,00	I
230019	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording - 1 st 80 x 150 mm - 1 st 100 x 150 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk. .2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm incl. sluitring en moer, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken. .9. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m		160,00	I
230021	522199		Aanbrengen dekplank. Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie. Rechthoekige houten dekplank 180 x 25 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.	m		80,00	I
				m		80,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Met FSC-keurmerk. Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde. Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven; h.o.h. 0,50 m Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	st		160,00	L
230023	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m 1. Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost .2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. - kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	m2		100,00	I
				m2		100,00	L
				st		320,00	L
230024	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 230016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m .1. Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		80,00	I
230025	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 230024 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		2,40	I
230026	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		2,40	I
230027	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		2,40	I
				kg		4,80	L
231			Vanaf het water, lengte 0 m tot 50 m				
2310			<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.				
231010	522199		Vervangen type: damwand, lg plank van 4,0 m t/m 8,0 m.	m	530,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
231011	511402	Hardhouten damwand incl. verankering, gordingen en dekplank.	m			530,00
						
						
		. . . . .	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang.			
		. . . . .	Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1			
		2.	Standaard beheer				
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer			
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
231012	527122	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m			530,00
						
		. . . . .	Verwijderen damwand.			
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. hardhouten damwanden, met weefsel, vlies, folie, of puin.			
		1.	Damplanken van hout				
		. . . . .	Hardhouten damwandplanken, hout diverse soorten:			
		. . . . .	- lengte damwandplanken lg. tot en met 8,0 m.			
		. . . . .	- dikte d = 20 tot 40 mm			
231013	527124	- breedte ca. 200 mm	m			1.060,00
		. . . . .	- mes en groef verbinding.			
		. . . . .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.			
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.			
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .			
						
		. . . . .	Verwijderen gording.			
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
231014	527123	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.	m			530,00
		. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie.			
		1.	Gording van hout				
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:			
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.			
		. . . . .	- afmeting 70 x 150 mm			
		.1.	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . . . .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.			
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231015	413101	. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Planken van hout				
		. . . . .	Hardhouten deplanken, hout diverse soorten:				
		. . . . .	- lengte eplanken lg. tot en met 6,0 m.				
		. . . . .	- dikte d = tot 40 mm				
		. . . . .	- breedte ca. 200 mm				
		.2. . . .	Bevestiging d.m.v. houtdraadbouten				
		. . .9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en				
		. . . . .	hiermee ook het percentage onderwater staande				
		. . . . .	damwand.				
		. . . .1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare planken of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
		. . . . .	Verwijderen verankering van een grond- en	st		212,00	I
		. . . . .	waterkerende constructie.				
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. verankeringen incl. garnituur en				
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Situering: aan voorzijde van de bestaande				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: klei / zavel / veen				
		1.	Te verwijderen ankerconstructie				
		. . . . .	Incl. benodigd grondwerk tot aan achterzijde bestaande				
		. . . . .	oeverconstructie verwijderen.				
		.1. . . .	Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer				
		. . . . .	Per werklocatie in overleg met directie				
		. . .2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
231016	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		530,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
231017	522102	. . . . .	Aanbrengen damplanken.	m		530,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen oeverconstructie.				
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		1.	Damplanken van hout: 50 x 180 mm				
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70	m		530,00	L
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.1. . . .	Richting damplanken: verticaal				
		. .1. . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .4. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 6,00 m				
		. . . . .2	Afwerking damplanken: afzagen en bewerken volgens				
		. . . . .	tekening				
						
231018	413001	. . . . .	Aanbrengen verankering van een grond- en	st		212,00	I
		. . . . .	waterkerende constructie.				
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010				
		4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st		212,00	L
		. . . . .	Ankerstaaf M16 overmaats thermisch verzinkt.				
		. . . . .	Lengte 6,0 meter, h.o.h. 3,0 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231019	522104	.	Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt				
		.1.	Het betreft een permanent anker				
		.	Te bepalen conform bestekspost 106010 .				
		.1.	Aangrijpingspunt van het anker				
		.	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		.	Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal:				
		.	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		.1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m				
		.	Ankerkracht na het aanbrengen in kN				
		.	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
231021	522199	.	Aanbrengen gordingen.	m		1.060,00	I
		.	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording 50 x 150 mm				
		.	- 1 st 80 x 150 mm	m		1.060,00	L
		.	- 1 st 100 x 150 mm	m		1.060,00	L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm, incl. sluitring en moer, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken.	st		1.060,00	L
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
231022	522105	.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		.	Aanbrengen dekplank.	m		530,00	I
		.	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		.	Rechthoekige houten dekplank 180 x 25 mm	m		530,00	L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde.				
		.	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven, h.o.h. 0,50 m	st		1.060,00	L
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
231023	221121	.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		.	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		662,50	I
		.	Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m				
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		662,50	L
		.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		.	- kleur: zwart				
		.	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		2.120,00	L
		.					
		.	Grond verwerken in watergang.	m3		530,00	I
231023	221121	.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.				
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 231016 en indien nodig op aangeven van directie				
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231024	220499	1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . 1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . . 1.	Zonder overhoogte				
231025	222107	. . . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
		. . . . .	Profileren taluds.	are		15,90	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 231023 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.				
231026	512101	. . . . .	Frezen.	are		15,90	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
232		. 3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		. . . . .	Zaaien.	are		15,90	I
2320		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruijmen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . . . 4.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras.	kg		31,80	L
232010	522199	. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
		. . . . .	Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m				
232011	511402	. . . . .	<u>Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m</u>				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
		. . . . .	Vervangen type: damwand, lg plank van 4,0 m t/m 8,0 m.	m	55,00	F	
232012	527122	. . . . .	Hardhouten damwand incl. verankering, gordingen en dekplank.				
		. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		55,00	I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
232012	527122	. . . . .	Aantal maaibeurtten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		. 4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
232012	527122	. . . . . 6.	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).				
232012	527122	. . . . .	Verwijderen damwand.	m		55,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.				
232012	527122	. . . . .	O.a. hardhouten damwanden, met weefsel, vlies, folie, of puin.				
		1.	Damplanken van hout				
		. . . . .	Hardhouten damwandplanken, hout diverse soorten:				
232012	527122	. . . . .	- lengte damwandplanken lg. tot en met 8,0 m.				
		. . . . .	- dikte d = 20 tot 40 mm				
		. . . . .	- breedte ca. 200 mm				
232012	527122	. . . . .	- mes en groef verbinding.				
		. . . 9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
		. . . . . 1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
232013	527124	. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.	m		
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .			
232014	527123	. . . . .	Verwijderen gording.	m		110,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
232015	413101	. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.	st		22,00 I
		. . . . .	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.			
232014	527123	. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie.	m		55,00 I
		1.	Gording van hout			
232015	413101	. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:			
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.			
232014	527123	. . . . .	- afmeting 70 x 150 mm			
		.1.	Bevestiging d.m.v. bouten			
232015	413101	. . . . .9	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.			
		. . . . .1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
232014	527123	. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.	m		55,00 I
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .			
232015	413101	. . . . .	Verwijderen planken.	m		55,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
232014	527123	. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. hardhouten dekplanken, bevestigingsmiddelen.			
232015	413101	. . . . .	Situering: aan bovenzijde van de bestaande oeverconstructie.			
		1.	Planken van hout			
232014	527123	. . . . .	Hardhouten deplanken, hout diverse soorten:			
		. . . . .	- lengte eplanken lg. tot en met 6,0 m.			
232015	413101	. . . . .	- dikte d = tot 40 mm			
		. . . . .	- breedte ca. 200 mm			
232014	527123	.2.	Bevestiging d.m.v. houtdraadbouten			
		. . . . .9	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.			
232015	413101	. . . . .1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare planken of delen daarvan.			
232014	527123	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	st		22,00 I
		. . . . .	Verwijderen verankering van een grond- en waterkerende constructie.			
232015	413101	. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
232014	527123	. . . . .	O.a. verankeringen incl. garnituur en bevestigingsmiddelen.			
		. . . . .	Situering: aan voorzijde van de bestaande oeverconstructie.			
232015	413101	. . . . .	Geotechnische gegevens: klei / zavel / veen			
		1.	Te verwijderen ankerconstructie			
232014	527123	. . . . .	Incl. benodigd grondwerk tot aan achterzijde bestaande oeverconstructie verwijderen.			
		.1.	Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer			
232015	413101	. . . . .	Per werklocatie in overleg met directie			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . 2 . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting conform bestekspost 85 .				
232016	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		55,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. 1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . 1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . . 1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . 1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . . 1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
232017	522102	. . . . .	Aanbrengen damplanken.	m		55,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen oeverconstructie.				
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		1.	Damplanken van hout: 50 x 180 mm				
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70	m		55,00	L
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. 1. . . .	Richting damplanken: verticaal				
		. . 1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . . 4. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 6,00 m				
		. . . . . 2	Afwerking damplanken: afzagen en bewerken volgens tekening				
232018	413001	. . . . .	Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie.	st		22,00	I
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010				
		4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st		22,00	L
		. . . . .	Ankerstaaf M16 overmaats thermisch verzinkt.				
		. . . . .	Lengte 6,0 meter, h.o.h. 3,0 m				
		. . . . .	Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt				
		. 1. . . .	Het betreft een permanent anker				
		. . . . .	Te bepalen conform bestekspost 106010 .				
		. . . . 1.	Aangrijpingspunt van het anker				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .	Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal:				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . . 1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m				
		. . . . .	Ankerkracht na het aanbrengen in kN				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
232019	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		55,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		55,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		55,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. 2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. . 9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm, incl. sluring en moer, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken.	st		110,00	L
		. . . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
232021	522199	. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		55,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232022	522105		Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.	m		55,00	L
			Rechthoekige houten dekplank 180 x 25 mm				
			Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
			Met FSC-keurmerk.				
			Dekplank aaneengesloten aanbrengen op	st		110,00	L
			oeverbescherming onder afschot van 2% richting				
			waterzijde.				
			Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven, h.o.h				
			0,50 m				
			Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout	m2		68,75	I
			in de GWW.				
			In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
			geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
			hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
232023	221121		Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		68,75	I
			damwand/beschoeiing.				
			Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m	m2		68,75	L
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform				
			bestekspost				
		2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,				
			aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
			lengterichting.	st		220,00	L
			De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
			eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
232024	220499		- kleur: zwart	m3		55,00	I
			- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde				
			paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
			aantal: 4 st / m ¹ .				
			Grond verwerken in watergang.	are		1,65	I
			Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
			oeverbescherming.				
			Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
			232016 en indien nodig op aangeven van directie	are		1,65	I
			aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
232025	222107	1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m	are		1,65	I
		1.	Zonder overhoogte				
		1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
			90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
232026	512101		Profileren taluds.	are		1,65	I
			Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
			conform bestekspost 232023 aangevulde talud zodat				
			deze weer aansluit op de omgeving.				
			Frezen.	are		1,65	I
			Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
			oeverbescherming.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		3.	Talud van 1 : 2 of steiler	are		1,65	I
		1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
233	512101		Zaaien.	are		1,65	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het aandrukken en verkruiemelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm	kg		3,30	L
		4.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en				
			taluds met onder andere rood zwenkgras.				
			Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
2330			Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m				
2330			Vervangen damwand, lengte plank van 4,0 m t/m 8,0 m				
			Vervangen van een aaneengesloten oeverbescherming				
			over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			100,0 m per locatie.			
233010	522199		Vervangen type: damwand, lg plank van 4,0 m t/m 8,0 m. Hardhouten damwand incl. verankering, gordingen en dekplank.	m	1.285,00	F
233011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverbescherming. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer 4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m 6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig 4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		1.285,00
233012	527122		Verwijderen damwand. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverbescherming i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten damwanden, met weefsel, vlies, folie, of puin. 1. Damplanken van hout Hardhouten damwandplanken, hout diverse soorten: - lengte damwandplanken lg. tot en met 8,0 m. - dikte d = 20 tot 40 mm - breedte ca. 200 mm - mes en groef verbinding. 9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. 1. Verlagen waterstand niet toegestaan 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		1.285,00
233013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverbescherming i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverbescherming. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 70 x 150 mm 1. Bevestiging d.m.v. bouten 9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. 1. Verlagen waterstand niet toegestaan 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		2.570,00
233014	527123		Verwijderen planken. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverbescherming i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers	m		1.285,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten dekplanken, bevestigingsmiddelen. Situering: aan bovenzijde van de bestaande oeverbescherming.				
		1.	Planken van hout Hardhouten deplanken, hout diverse soorten: - lengte eplanken lg. tot en met 6,0 m. - dikte d = tot 40 mm - breedte ca. 200 mm				
		.2.	Bevestiging d.m.v. houtdraadbouten				
		.9.	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare planken of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
233015	413101		Verwijderen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverbescherming i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. verankeringen incl. garnituur en bevestigingsmiddelen. Situering: aan voorzijde van de bestaande oeverbescherming. Geotechnische gegevens: klei / zavel / veen	st		514,00	I
		1.	Te verwijderen ankerconstructie Incl. benodigd grondwerk tot aan achterzijde bestaande oeverbescherming verwijderen. .1. Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Per werklocatie in overleg met directie				
		.2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting conform bestekspost 85 .				
233016	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverbescherming.	m3		1.285,00	I
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		.1.	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		.1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		.1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
233017	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen oeverbescherming. Grondslag: klei / zavel / veen	m		1.285,00	I
		1.	Damplanken van hout: 50 x 180 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk.	m		1.285,00	L
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		.1.	Spuiten is niet toegestaan				
		.4.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 6,00 m				
		.2	Afwerking damplanken: afzagen en bewerken volgens tekening				
233018	413001		Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Situering: op aanwijzing van directie. Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010	st		514,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
233019	522104	4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st		514,00 L
		. . . . .	Ankerstaaf M16 overmaats thermisch verzinkt.			
		. . . . .	Lengte 6,0 meter, h.o.h. 3,0 m			
		. . . . .	Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt			
		.1.	Het betreft een permanent anker			
		. . . . .	Te bepalen conform bestekspost 106010 .			
		. . . . .1.	Aangrijpingspunt van het anker			
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.			
		. . . . .	Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal:			
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.			
		. . . . .1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m			
		. . . . .	Ankerkracht na het aanbrengen in kN			
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.			
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		1.285,00 I
233021	522199	. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.			
		1.	Rechthoekige houten gording			
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		1.285,00 L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		1.285,00 L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70			
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand			
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm, incl. sluitring en moer, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken.	st		2.570,00 L
		. . . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.			
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.			
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.			
		. . . . .	Aanbrengen dekplank.	m		1.285,00 I
		. . . . .	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.			
		. . . . .	Rechthoekige houten dekplank 180 x 25 mm	m		1.285,00 L
233022	522105	. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.			
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.			
		. . . . .	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op oeverconstructie onder afschot van 2% richting waterzijde.			
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven, h.o.h. 0,50 m	st		2.570,00 L
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.			
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.			
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		1.606,25 I
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h=1,25 m			
		1.	Aanbrengen achter: palen aangebracht conform bestekspost			
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		1.606,25 L
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
		. . . . .	- kleur: zwart			
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		5.140,00 L
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		1.285,00 I
233023	221121	. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 233016 en indien nodig op aangeven van directie			
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		. . . . .	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		. . . . 1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		. . . . 1.	Zonder overhoogte			
		. . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.			
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			
233024	220499	. . . . .	Profileren taluds.	are		38,55 I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het			
		. . . . .	conform bestekspost 233023 aangevulde talud zodat			
		. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.			
233025	222107	. . . . .	Frezen.	are		38,55 I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte			
		. . . . .	oeverconstructie.			
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2			
		. 3.	Talud van 1 : 2 of steiler			
		. . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
233026	512101	. . . . .	Zaaien.	are		38,55 I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar			
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de			
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm			
		. . . 4. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		77,10 L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		. . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
24		. . . . .	Dakpannenbeschoeiing, 2-laags, h= <800 mm			
					
240		. . . . .	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m			
2400		. . . . .	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>			
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie			
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50 m per			
		. . . . .	locatie.			
240010	522199	. . . . .	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm.	m	20,00 F	
		. . . . .	Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m.			
		. . . . .	Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.			
240011	511402	. . . . .	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang.	m		20,00 I
		. . . . .	Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte			
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1			
		2.	Standaard beheer			
		. 4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de			
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m			
		. . . 6. . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer			
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
		. . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel			
		. . . . .	kneuzen).			
240012	527199	. . . . .	Verwijderen palenbeschoeiing.	m		20,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van			
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.			
		. . . . .	vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers			
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,			
		. . . . .	houten schotten en puin.			
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m			
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring			
		. . . . .	directie en waterschap.			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
240013	527124	. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
240013	527124	. . . . .	Verwijderen gording.	m		40,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.				
240013	527124	. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.				
240013	527124	. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie.				
		1.	Gording van hout				
240013	527124	. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
240013	527124	. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm				
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm				
240013	527124	.1. . . .	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . .9. . .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
240013	527124	. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
240013	527124	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
240014	111199	. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening.				
240014	111199	. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
240015	111199	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 2-laags, h= 800 mm.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
240015	111199	. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 800 mm.				
240015	111199	. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
240015	111199	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
240016	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		20,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
240016	221104	1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
240016	221104	. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
240016	221104	. . . . .1	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
240016	221104	. . . . .				
						
240017	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		140,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
240017	522101	2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind.	st		140,00	L
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
240017	522101	.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
240017	522101	. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
240018	522104	. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		20,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		20,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
240019	521499	.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		40,00	L
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 500				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
240021	522105	. . . . .	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		17,00	L
		. . . . .	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		. . . . .	metrisch schroefdraad				
		. . . . .	• verbingsbus met metrisch binnendraad M10				
		. . . . .	• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		. . . . .	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		20,00	L
		. . . . .	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br.				
		. . . . .	200 mm.				
		. . . . .	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		525,00	L
		. . . . .	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
		. . . . .	Uitgangspunten:				
		. . . . .	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		1.000,00	L
		. . . . .	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	ltr		300,00	L
		. . . . .	- kleur: Hollands rood.				
240022	221121	. . . . .	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		. . . . .	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren				
		. . . . .	aan directie.				
		. . . . .	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		33,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht				
		. . . . .	conform bestekspost 240017 en 240019 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		33,00	L
		. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		132,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		20,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	240016 en indien nodig op aangeven van directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
		1.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . 1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . . 1.	Zonder overhoogte				
		. . . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
240023	220499	. . . . .	Profileren taluds.	are		0,60	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		. . . . .	conform bestekspost 240022 aangevulde talud zodat				
		. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.				
240024	222107	. . . . .	Frezen.	are		0,60	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. 3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler				
		. . . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
240025	512101	. . . . .	Zaaien.	are		0,60	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 4. . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		1,20	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
2401		. . . . .	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>				
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie				
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50 meter				
		. . . . .	per locatie.				
240110	522199	. . . . .	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm.	m	20,00	F	
		. . . . .	Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m.				
		. . . . .	Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.				
240111	511402	. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		20,00	I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte				
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.				
		. . . . .	Aantal maaibeurtten: 1				
		2.	Standaard beheer				
		. 4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de				
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . 6. . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig				
		. . . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel				
		. . . . .	kneuzen).				
240112	527199	. . . . .	Verwijderen palenbeschoeiing.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,				
		. . . . .	houten schotten en puin.				
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
		. . . . .	directie en waterschap.				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
240113	527124	. . . . .	Verwijderen gording.	m		40,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm .1. Bevestiging d.m.v. bouten .9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. .2. Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
240114	111199		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening. - breedte ca. 350 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		20,00	I
240115	111199		Verwijderen dakpannen, 2-laags. Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij. - breedte ca. 350 mm - hoogte ca. 800 mm. Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm. Dakpannen, keramisch of beton. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		20,00	I
240116	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		20,00	I
240117	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. .3. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m .1. Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m .1 Afwerking palen: afzagen	st		110,00	I
				st		110,00	L
240118	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording	m		20,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
240119	521499	.	- 1 st 80 x 150 mm	m		20,00 L
		.	- 1 st 100 x 150 mm	m		20,00 L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70			
		.	Met FSC-keurmerk.			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand			
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		40,00 L
		.	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.			
		.	verzinken.			
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine			
		.	liplas.			
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout			
		.	in de GWW.			
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede			
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de			
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.			
		.	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		20,00 I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800			
		.	mm.			
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.			
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.			
		.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde			
		.	dichtgesmeerd met hechtmortel.			
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		17,00 L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en			
		.	metrisch schroefdraad			
		.	• verbingsbus met metrisch binnendraad M10			
		.	• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹			
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		20,00 L
		.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br.			
		.	200 mm.			
		.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		525,00 L
		.	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.			
		.	Uitgangspunten:			
		.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		1.000,00 L
		.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	ltr		300,00 L
		.	- kleur: Hollands rood.			
		.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.			
		.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren			
		.	aan dedirectie.			
		.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .			
240121	522105	.	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		33,00 I
		.	damwand/beschoeiing.			
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.			
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht			
		.	conform bestekspost 240117 en 240119 .			
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		33,00 L
		.	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de			
		.	lengterichting.			
		.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de			
		.	eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
		.	- kleur: zwart			
		.	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		132,00 L
		.	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,			
		.	aantal: 4 st / m ¹ .			
240122	221121	.	Grond verwerken in watergang.	m3		20,00 I
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste			
		.	oeverconstructie.			
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost			
		.	240116 en indien nodig op aangeven van directie			
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		.1.	Zonder overhoogte			
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.			
		.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
240123	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 240122 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		0,60	I
240124	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		0,60	I
240125	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruijmen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		0,60	I
241			Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m				
2410			Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50 m per locatie.				
241010	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.	m	25,00	F	
241011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		25,00	I
241012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		25,00	I
241013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande	m		50,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
241014	111199	1.	oeverconstructie.				
		. . . . .	Gording van hout				
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
		. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm				
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm				
		.1.	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . . .9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en				
		. . . . .	hiermee ook het percentage onderwater staande				
		. . . . .	damwand.				
		. . . .2. .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
		. . . . .	directie en waterschap.				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
		. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl.				
		. . . . .	aanwezige (Murfor)wapening.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
241015	111199	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 2-laags, h= 800 mm.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd				
		. . . . .	met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie				
		. . . . .	h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
241016	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		25,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . .1. .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1. .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
241017	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		175,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		175,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				
		. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3.	Richting paal: 10 : 1				
		. . . .1. .	Sputen is niet toegestaan				
		. . . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
						
241018	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		25,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		25,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
241019	521499	. . . . . 9 . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.	st		50,00	L
		. . . . . 9 . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		. . . . .	Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800 mm.				
		. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		21,25	L
		. . . . .	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad				
		. . . . .	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
		. . . . .	• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		. . . . .	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		25,00	L
		. . . . .	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br. 200 mm.				
		. . . . .	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.	ltr		656,25	L
		. . . . .	Uitgangspunten:				
		. . . . .	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		1.250,00	L
241021	522105	. . . . .	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	ltr		375,00	L
		. . . . .	- kleur: Hollands rood.				
		. . . . .	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		. . . . .	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie.				
		. . . . .	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		41,25	I
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 241017 en 241019 .				
		. . . . .	.2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		41,25	L
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		165,00	L
241022	221121	. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		25,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 241016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . .1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		. . . . .1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
						
		. . . . .	Profilieren taluds.	are		0,75	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 241022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.				
241023	220499	. . . . .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
241024	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		0,75	I
241025	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		0,75	I
2411			Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.				
241110	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm. Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m. Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.	m	25,00	F	
241111	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		25,00	I
241112	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		25,00	I
241113	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm .1. Bevestiging d.m.v. bouten	m		50,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
241114	111199	. . . 9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
						
241115	111199	. . . . .2.	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
241116	221104	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
241117	522101	. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening.	m		25,00	I
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
241118	522104	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
241119	522104	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 2-laags.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
241120	522104	. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 800 mm.				
241121	522104	. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
241122	522104	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
241123	522104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		25,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
241124	522104	. . . . .	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
						
241125	522104	. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
241126	522104	. . . . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . . .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
241127	522104	. . . . .	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
						
241128	522104	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		137,50	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
241129	522104	. . . . .	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind.	st		137,50	L
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
241130	522104	. . . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. . . . .	Sputten is niet toegestaan				
241131	522104	. . . . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
241132	522104	. . . . .	Afwerking palen: afzagen				
						
241133	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
241134	522104	. . . . .	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		25,00	L
241135	522104	. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		25,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
241136	522104	. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
241137	522104	. . . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.	st		50,00	L
		. . . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
241138	522104	. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
241119	521499	.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		.	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		25,00	I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800				
		.	mm.				
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		.	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		21,25	L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		.	metrisch schroefdraad				
		.	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
		.	• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹¹				
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		25,00	L
		.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br.				
		.	200 mm.				
241121	522105	.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		656,25	L
		.	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
		.	Uitgangspunten:				
		.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		1.250,00	L
		.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	ltr		375,00	L
		.	- kleur: Hollands rood.				
		.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren				
		.	aan dedirectie.				
		.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		.	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		41,25	I
		.	damwand/beschoeiing.				
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht				
		.	conform bestekspost 241117 en 241119				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		41,25	L
		.	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		.	lengterichting.				
241122	221121	.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		.	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		.	- kleur: zwart				
		.	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		165,00	L
		.	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		.	aantal: 4 st / m ¹ .				
		.	Grond verwerken in watergang.	m3		25,00	I
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		.	oeverconstructie.				
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		.	241116 en indien nodig op aangeven van directie				
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1.	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
241123	220499	.	Profileren taluds.	are		0,75	I
		.	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het				
		.	conform bestekspost 241122 aangevulde talud zodat				
		.	deze weer aansluit op de omgeving.				
241124	222107	.	Frezen.	are		0,75	I
		.	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte				
		.	oeverconstructie.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
241125	512101		Zaaien.	are		0,75 I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. . . . .1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de			
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm			
		. . . . .4. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		1,50 L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		. . . . .3. . . .	De grond direct na het zaaien aandrukken			
242			Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m			
2420			<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>			
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 100,0 m per locatie.			
242010	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm.	m	150,00 F	
		. . . . .	Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m.			
		. . . . .	Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.			
242011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		150,00 I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurtten: 1			
		2.	Standaard beheer			
		.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de			
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m			
		. . . . .6. . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer			
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
		. . . . .4. . . .	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).			
242012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing.	m		150,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van			
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.			
		. . . . .	vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers			
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,			
		. . . . .	houten schotten en puin.			
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m			
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring			
		. . . . .	directie en waterschap.			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.			
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .			
242013	527124		Verwijderen gording.	m		300,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van			
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.			
		. . . . .	vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers			
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.			
		. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande			
		. . . . .	oeverconstructie.			
		1.	Gording van hout			
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:			
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.			
		. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm			
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm			
		.1.	Bevestiging d.m.v. bouten			
		. . . . .9. . . .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en			
		. . . . .	hiermee ook het percentage onderwater staande			
		. . . . .	damwand.			
		. . . . .2. . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring			
		. . . . .	directie en waterschap.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242014	111199	. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
242015	111199	. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening.				
242016	221104	. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
242017	522101	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 2-laags, h= 800 mm.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
242018	522104	. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 800 mm.				
242019	522104	. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
242020	522104	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		150,00	I
242021	522104	. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverbescherming.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
242022	522104	.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
242023	522104	. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
242024	522104	. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.050,00	I
242025	522104	. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind.	st		1.050,00	L
242026	522104	. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
242027	522104	. .1. . .	Sputten is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m				
242028	522104	. . . . .1	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
242029	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructiesconstructie.				
242030	522104	1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		150,00	L
242031	522104	. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		150,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk.				
242032	522104	.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.	st		300,00	L
242033	522104	. . . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
242034	522104	. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242019	521499		Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm. Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800 mm. Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99. Leveren met KOMO-productcertificaat. Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel. - opnemen stokeindconstructie bestaande uit: • stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad • verbindingsbus met metrisch binnendraad M10 • draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹ - opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br. 200 mm. - afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken. Uitgangspunten: - afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm - hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹ - kleur: Hollands rood. Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking. Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie. Leverantie monster conform bestekspost 875010 .	m		150,00	I
				kg		127,50	L
				m		150,00	L
				Ltr		3.937,50	L
				st		7.500,00	L
				Ltr		2.250,00	L
242021	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m. 1. Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 242017 en 242019 . .2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. - kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	m2		247,50	I
				m2		247,50	L
				st		990,00	L
242022	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 242016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m .1. Zonder overhoogte .1. De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		150,00	I
242023	220499		Profilieren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 242022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		4,50	I
242024	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		4,50	I
242025	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de	are		4,50	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2421		bovenste 20 tot 30 mm	kg		9,00	L
		. . . . 4. .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		. . . . 3. .	De grond direct na het zaaien aandrukken			
242110	522199	Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m	m	150,00	F	
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 100,0 m per locatie.			
		. . . . .	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm.			
		. . . . .	Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m.			
242111	511402	Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.	m			150,00
		. . . . .	Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang.			
		. . . . .	Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1			
242112	527199	2.	Standaard beheer	m			150,00
		. 4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . 6. . . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
242113	527124 4	Maaïsel direct spreiden over het talud (maaïsel kneuzen).	m			300,00
		. . . . .	Verwijderen palenbeschoeiing.			
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
242114	111199	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin.	m			150,00
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m			
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.			
		De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Verwijderen gording.			
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
		O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie.			
		1.	Gording van hout				
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:			
		- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
		. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm			
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm			
		. 1.	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . . 9. . . .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.			
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .			
		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m			150,00
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242115	111199	. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl.				
		. . . . .	aanwezige (Murfor)wapening.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
242115	111199	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 2-laags.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd				
		. . . . .	met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie				
		. . . . .	h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
242116	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		150,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
242117	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		825,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		825,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg.				
		. . . . .	6,00 m, gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
						
242118	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		150,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		150,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		300,00	L
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . .9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
						
242119	521499	. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		. . . . .	dichtgesmeerd met hechtmortel.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		127,50 L
			• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en			
			metrisch schroefdraad			
			• verbindingbus met metrisch binnendraad M10			
			• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹			
			- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		150,00 L
			Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br.			
			200 mm.			
			- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		3.937,50 L
			dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.			
			Uitgangspunten:			
			- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		7.500,00 L
			- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	ltr		2.250,00 L
			- kleur: Hollands rood.			
			Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.			
			Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren			
			aan dedirectie.			
			Leverantie monster conform bestekspost 875010 .			
242121	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		247,50 I
			damwand/beschoeiing.			
			Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.			
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht			
			conform bestekspost 242117 en 242119 .			
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		247,50 L
			aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de			
			lengterichting.			
			De hoeveelheid overlap wordt geacht in de			
			eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
			- kleur: zwart			
			- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		990,00 L
			paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,			
			aantal: 4 st / m ¹ .			
242122	221121		Grond verwerken in watergang.	m3		150,00 I
			Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste			
			oeverconstructie.			
			Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost			
			242116 en indien nodig op aangeven van directie			
			aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		.1.	Zonder overhoogte			
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.			
			90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			
242123	220499		Profilieren taluds.	are		4,50 I
			Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het			
			conform bestekspost 242122 aangevulde talud zodat			
			deze weer aansluit op de omgeving.			
242124	222107		Frezen.	are		4,50 I
			Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte			
			oeverconstructie.			
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2			
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler			
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
242125	512101		Zaaien.	are		4,50 I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar			
			maken door het aandrukken en verkrummen van de			
			bovenste 20 tot 30 mm			
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		9,00 L
			taluds met onder andere rood zwenkgras.			
			Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		.3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
243			Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2430			<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
243010	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 800 mm, 2-laags.	m	255,00	F	
243011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig4 Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m			255,00 I
243012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m			255,00 I
243013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm .1. Bevestiging d.m.v. bouten9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.2. Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m			510,00 I
243014	111199		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening. - breedte ca. 350 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m			255,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
243015	111199		Verwijderen dakpannen, 2-laags, h= 800 mm. Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij. - breedte ca. 350 mm - hoogte ca. 800 mm. Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm. Dakpannen, keramisch of beton. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		255,00	I
243016	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m 1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		255,00	I
243017	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. .3. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m .1. Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m 1. Afwerking palen: afzagen	st st		1.785,00 1.785,00	I L
243018	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording - 1 st 80 x 150 mm - 1 st 100 x 150 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk. .2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken. .9. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m m m st		255,00 255,00 255,00 510,00	I L L L
243019	521499		Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm. Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800 mm. Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99. Leveren met KOMO-productcertificaat. Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel. - opnemen stokeindconstructie bestaande uit: • stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad • verbindingsbus met metrisch binnendraad M10 • draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m¹ - opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m kg m		255,00 216,75 255,00	I L L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br. 200 mm.				
			- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.	Ltr		6.693,75	L
			Uitgangspunten:				
			- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m ¹ , h= 800 mm	st		12.750,00	L
			- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m ¹	Ltr		3.825,00	L
			- kleur: Hollands rood.				
			Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
			Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie.				
			Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
243021	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		420,75	I
			Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 243017 en 243019 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		420,75	L
			De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
			- kleur: zwart				
			- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		1.683,00	L
243022	221121		Grond verwerken in watergang.	m3		255,00	I
			Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.				
			Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 243016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
243023	220499		Profileren taluds.	are		7,65	I
			Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 243022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.				
243024	222107		Frezen.	are		7,65	I
			Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
243025	512101		Zaaien.	are		7,65	I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras.	kg		15,30	L
			Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		.3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
2431			Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m				
			Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 200,0 m per locatie.				
243110	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 800 mm.	m	255,00	F	
			Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m.				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
243116	221104	. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
		. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		255,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
243117	522101	. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.402,50	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		1.402,50	L
243118	522104	. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg.				
		. . . . .	6,00 m, gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
						
243119	521499	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		255,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		255,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer	st		510,00	L
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
243119	521499	. . . . .	verzinken.				
		. . .9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
						
		. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 2-laags, h= 800 mm.	m		255,00	I
243119	521499	. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		. . . . .	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		216,75	L
		. . . . .	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		. . . . .	metrisch schroefdraad				
		. . . . .	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
243119	521499	. . . . .	• draadeind M10 x 650 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m¹				
		. . . . .	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		255,00	L
		. . . . .	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br.				
		. . . . .	200 mm.				
		. . . . .	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		6.693,75	L
		. . . . .	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
		. . . . .	Uitgangspunten:				
		. . . . .	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 50 st / m¹, h= 800 mm	st		12.750,00	L
		. . . . .	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 15,0 ltr / m¹	ltr		3.825,00	L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
243121	522105	. .	- kleur: Hollands rood. Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking. Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie. Leverantie monster conform bestekspost 875010 .			
		. .	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h= 1,65 m.	m2		420,75 I
		1. .	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 243117 en 243119 .			
		.2. .	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		420,75 L
		. .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
		. .	- kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		1.683,00 L
243122	221121	. .	Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.	m3		255,00 I
		. .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 243116 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1. .	Hoeveelheid tot 1 m3/m Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m Zonder overhoogte			
		.1. .	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			
243123	220499	. .	Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 243122 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		7,65 I
243124	222107	. .	Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.	are		7,65 I
		2. .	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Talud van 1 : 2 of steiler Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
243125	512101	. .	Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are		7,65 I
		. .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2	kg		15,30 L
		. .	De grond direct na het zaaien aandrukken			
25		. .	Dakpannenbeschoeiing, 3-laags, h= <1200 mm			
250		. .	Vanaf het land, lengte 0 tot 50 m			
2500		. .	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.			
250010	522199	. .	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.	m	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer 4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m 6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig 4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		20,00	I
250012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		20,00	I
250013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm 1. Bevestiging d.m.v. bouten 9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. 2. Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. 9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		40,00	I
250014	111199		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening. - breedte ca. 350 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		20,00	I
250015	111199		Verwijderen dakpannen, 3-laags, h= 1200 mm. Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij. - breedte ca. 350 mm - hoogte ca. 1200 mm. Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm. Dakpannen, keramisch of beton. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m		20,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			conform bestekspost 85 .				
250016	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aankomen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		20,00	I
250017	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. 3. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m .1. Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m 1 Afwerking palen: afzagen	st st		140,00 140,00	I L
250018	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording - 1 st 80 x 150 mm - 1 st 100 x 150 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 Met FSC-keurmerk. 2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken. .9. Onderlinge langverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m m m		20,00 20,00 20,00	I L L
250019	521499		Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm. Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 1200 mm. Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99. Leveren met KOMO-productcertificaat. Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel. - opnemen stokeindconstructie bestaande uit: • stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad • verbindingbus met metrisch binnendraad M10 • draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m¹ - opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200 mm. - afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken. Uitgangspunten: - afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m¹, h= 1200 mm - hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m¹ - kleur: Hollands rood. Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.	m kg m ltr st ltr		20,00 22,40 40,00 525,00 1.500,00 440,00	I L L L L L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
250021	522105		<p>Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie. Leverantie monster conform bestekspost 875010.</p> <p>Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.</p> <p>1. Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 250017 en 250019.</p> <p>.2. Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting. De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. - kleur: zwart - bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m¹.</p>	m2		38,00	I
				m2		38,00	L
				st		152,00	L
250022	221121		<p>Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 250016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871</p> <p>1. Hoeveelheid tot 1 m3/m</p> <p>.1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m</p> <p>.1. Zonder overhoogte</p> <p>.1 De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.</p>	m3		20,00	I
250023	220499		<p>Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 250022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.</p>	are		0,60	I
250024	222107		<p>Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.</p> <p>1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2</p> <p>.3. Talud van 1 : 2 of steiler</p> <p>.1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m</p>	are		0,60	I
250025	512101		<p>Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2</p> <p>.1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm</p> <p>.4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2</p> <p>.3. De grond direct na het zaaien aandrukken</p>	are		0,60	I
				kg		1,20	L
2501			<p>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</p> <p>Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.</p>				
250110	522199		<p>Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.</p>	m	20,00	F	
250111	511402		<p>Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaiwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1</p> <p>2. Standaard beheer</p> <p>.4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m</p>	m		20,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250112	527199	. . . . 6 . .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . . 4	Oeververdediging: aanwezig				
250112	527199	. . . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).				
		. . . . .	Verwijderen palenbeschoeiing.	m		20,00	I
250112	527199	. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.				
250112	527199	. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin.				
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
250112	527199	. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan.				
250112	527199	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
250113	527124	. . . . .	Verwijderen gording.	m		40,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.				
250113	527124	. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.				
250113	527124	. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie.				
		1.	Gording van hout				
250113	527124	. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
250113	527124	. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm				
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm				
250113	527124	. 1. . . .	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . . 9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
250113	527124	. . . . 2. .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.				
		. . . . . 9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
250113	527124	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
250114	111199	. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezig (Murfor)wapening.				
250114	111199	. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
250115	111199	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 3-laags.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 3-laags dakpannenrij.				
250115	111199	. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 1200 mm.				
250115	111199	. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
250115	111199	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
250116	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		20,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
250116	221104	. . . . .				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250117	522101	.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		110,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		110,00	L
250118	522104	. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg.				
		. . . . .	6,00 m, gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		20,00	I
250119	521499	. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		20,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		20,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer				
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
250121	522105	. . .9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		20,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800				
		. . . . .	mm.				
250121	522105	. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		. . . . .	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		22,40	L
		. . . . .	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		. . . . .	metrisch schroefdraad				
		. . . . .	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
		. . . . .	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		. . . . .	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		40,00	L
250121	522105	. . . . .	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		525,00	L
		. . . . .	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
		. . . . .	Uitgangspunten:				
		. . . . .	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		1.500,00	L
		. . . . .	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		440,00	L
		. . . . .	- kleur: Hollands rood.				
		. . . . .	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		. . . . .	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren				
250121	522105	. . . . .	aan dedirectie.				
		. . . . .	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		38,00	I
250121	522105	. . . . .	damwand/beschoeiing.				
		. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING							
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6											
250122	221121	1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 250117 en 250119 .	m2		38,00	L						
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.										
		De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.	st		152,00	L						
		. . . . .	- kleur: zwart									
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .									
												
		Grond verwerken in watergang.	m3		20,00	I						
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.									
		Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 250116 en indien nodig op aangeven van directie										
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871									
1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m												
. . . .1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m												
250123	2204991. .	Zonder overhoogte	are		0,60	I						
		. . . . .1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.									
												
		. . . . .	Profileren taluds.									
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 250122 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.									
250124	222107	Frezen.	are		0,60	I						
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.									
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2										
250125	512101	.3.	Talud van 1 : 2 of steiler	are		0,60	I						
		. . . .1. .	Bewerkingsdiepte: 0,10 m									
		. . . . .	Zaaien.									
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2										
		. .1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm										
251	511402	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras.	kg		1,20	L						
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2									
	3. .	De grond direct na het zaaien aandrukken	m		25,00	F						
		. . . . .	Vanaf het water, lengte 0 tot 50 m									
		. . . . .	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u>									
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per locatie.									
												
												
		251010	522199						Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.				
		251011	511402						Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurtten: 1	m		25,00	I
2.	Standaard beheer												
.4.	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m												
. . . .6. .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer												
		Oeververdediging: aanwezig										
		. . . . .4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).									
												
												
												

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		25,00	I
251013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm .1. Bevestiging d.m.v. bouten .9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. .2. Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		50,00	I
251014	111199		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening. - breedte ca. 350 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		25,00	I
251015	111199		Verwijderen dakpannen, 3-laags, h= 1200 mm. Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij. - breedte ca. 350 mm - hoogte ca. 1200 mm. Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm. Dakpannen, keramisch of beton. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		25,00	I
251016	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 .1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m .1. Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /	m3		25,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251017	522101	.	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
		.					
		.					
		.	Aanbrengen palen.	st		175,00	I
		.	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m, gepunt en gekruind.	st		175,00	L
		.	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3.	Richting paal: 10 : 1				
		.1.	Sputten is niet toegestaan				
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m				
251018	522104	.1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		.1	Afwerking palen: afzagen				
		.					
		.	Aanbrengen gordingen.	m		25,00	I
		.	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		.	- 1 st 80 x 150 mm	m		25,00	L
		.	- 1 st 100 x 150 mm	m		25,00	L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		.	Met FSC-keurmerk.				
251019	521499	.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.				
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		.					
		.	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		25,00	I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 1200 mm.				
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
251021	522105	.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		28,00	L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad				
		.	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
		.	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		50,00	L
		.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br. 200 mm.				
		.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.	ltr		656,25	L
		.	Uitgangspunten:				
		.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		1.875,00	L
251021	522105	.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		550,00	L
		.	- kleur: Hollands rood.				
		.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie.				
		.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		.					
		.	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		47,50	I
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 251017 en 251019 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		47,50	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251022	221121	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.	st		190,00	L
		. . . . .	- kleur: zwart			
251022	221121	- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	m3		25,00	I
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.			
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.			
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 251016 en indien nodig op aangeven van directie			
		. . . . .	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . 1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		. . . . 1.	Zonder overhoogte			
		. . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			
						
251023	220499	Profileren taluds.	are		0,75	I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 251022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.			
251024	222107	Frezen.	are		0,75	I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. 3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler				
251025	512101 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		0,75	I
		. . . . .	Zaaien.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . 1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras.			
		. . . 4. .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2				
		. . . . .	De grond direct na het zaaien aandrukken			
						
		. . . . .	Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m			
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 200,0 m per locatie.			
251110	522199	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm.	m	25,00	F	
		. . . . .	Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m.			
251111	511402	Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.	m		25,00	I
		. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.			
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurten: 1			
		2.	Standaard beheer				
		. 4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m				
		. . . 6. .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
		. . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).			
						
251112	527199	Verwijderen palenbeschoeiing.	m		25,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251113	527124		houten schotten en puin.				
			Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m				
			Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
			directie en waterschap.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			herbruikbare palen of delen daarvan.				
			De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
			conform bestekspost 85 .				
			Verwijderen gording.	m		50,00	I
			Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
251114	111199		vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
			vervanging.				
			Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
			en kunnen per locatie verschillen.				
			O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.				
			Situering: aan beide zijden van de bestaande				
			oeverconstructie.				
		1.	Gording van hout				
			Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
			- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
251115	111199		- afmeting 80 x 150 mm				
			- afmeting 100 x 150 mm				
		.1.	Bevestiging d.m.v. bouten				
		.9.	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en				
			hiermee ook het percentage onderwater staande				
			damwand.				
		.2.	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
			directie en waterschap.				
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
251116	221104		De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
			conform bestekspost 85 .				
			Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		25,00	I
			Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl.				
			aanwezige (Murfor)wapening.				
			- breedte ca. 350 mm.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			conform bestekspost 85 .				
			Verwijderen dakpannen, 3-laags.	m		25,00	I
			Betreft geheel verwijderen van de 3-laags dakpannenrij.				
251117	522101		- breedte ca. 350 mm				
			- hoogte ca. 1200 mm.				
			Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd				
			met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstrcutie				
			h.o.h. 1200 mm.				
			Dakpannen, keramisch of beton.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			conform bestekspost 85 .				
			Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		25,00	I
			Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
251117	522101		t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
			aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		.1.	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		.1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		.1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
			beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
			aannemer.				
251117	522101		Aanbrengen palen.	st		137,50	I
			Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		137,50	L
			sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
251118	522104	.	6,00 m, gepunt en gekruind.			
		.	Type: onbehandeld Robiniahout.			
		.3.	Richting paal: 10 : 1			
		.1.	Sputten is niet toegestaan			
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m			
		.1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m			
		.1	Afwerking palen: afzagen			
		.	Aanbrengen gordingen.	m		25,00 I
		.	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.			
		1.	Rechthoekige houten gording			
.	- 1 st 80 x 150 mm	m		25,00 L		
.	- 1 st 100 x 150 mm	m		25,00 L		
.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70					
.	Met FSC-keurmerk.					
.2.	Gording aanbrengen aan damwand					
.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.					
.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.					
.	Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.					
.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.					
251119	521499	.	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		25,00 I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800 mm.			
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.			
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.			
		.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel.			
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		28,00 L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch Schroefdraad			
		.	• verbindingbus met metrisch binnendraad M10			
		.	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m¹			
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		50,00 L
		.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200 mm.			
		.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.	ltr		656,25 L
		.	Uitgangspunten:			
		.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m¹, h= 1200 mm	st		1.875,00 L
		.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m¹	ltr		375,00 L
		.	- kleur: Hollands rood.			
		.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.			
.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie.					
.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .					
251121	522105	.	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		47,50 I
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.			
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 251117 en 251119 .			
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		47,50 L
		.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
		.	- kleur: zwart			
		.	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m¹.	st		190,00 L
		.				
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251122	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie. Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 251116 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m 1.1. Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m 1.1.1. Zonder overhoogte 1.1.1.1. De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.	m3		25,00	I
251123	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 251122 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		0,75	I
251124	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1.3. Talud van 1 : 2 of steiler 1.1.1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		0,75	I
251125	512101		Zaaïen. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1.1. Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm 1.4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 1.3. De grond direct na het zaaïen aandrukken	are		0,75	I
252			Vanaf het land, lengte 51 m tot 100 m				
2520			<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m</u> Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
252010	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.	m	150,00	F	
252011	511402		Uitmaaïen nat en droog profiel van watergang. Maaïwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurtten: 1 2. Standaard beheer 1.4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m 1.6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig 1.4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		150,00	I
252012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m		150,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252013	527124	. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Verwijderen gording.	m		300,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van				
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.				
		. . . . .	vervanging.				
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers				
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.				
		. . . . .	O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Situering: aan beide zijden van de bestaande				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		1.	Gording van hout				
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
252014	111199	. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.	m		150,00	I
		. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm				
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm				
		.1. . . .	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . .9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en				
		. . . . .	hiermee ook het percentage onderwater staande				
		. . . . .	damwand.				
		. . . .2.	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
		. . . . .	directie en waterschap.				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		150,00	I
252015	111199	. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl.				
		. . . . .	aanwezige (Murfor)wapening.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Verwijderen dakpannen, 3-laags, h= 1200 mm.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 1200 mm.				
		. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd				
		. . . . .	met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie				
		. . . . .	h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
252016	221104	. . . . .	conform bestekspost 85 .				
		. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		150,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.050,00	I
252017	522101	. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		1.050,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				
		. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252018	522104	. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		150,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		150,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
252019	521499	.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer				
		. . . . .	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	verzinken.				
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		150,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 1200				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		. . . . .	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		168,00	L
		. . . . .	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		. . . . .	metrisch schroefdraad				
		. . . . .	• verbidingsbus met metrisch binnendraad M10				
		. . . . .	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		. . . . .	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		300,00	L
		. . . . .	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200				
		. . . . .	mm.				
		. . . . .	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		3.937,50	L
		. . . . .	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
		. . . . .	Uitgangspunten:				
		. . . . .	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		11.250,00	L
		. . . . .	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		3.300,00	L
		. . . . .	- kleur: Hollands rood.				
		. . . . .	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		. . . . .	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren				
		. . . . .	aan dedirectie.				
		. . . . .	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
252021	522105	. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		285,00	I
		. . . . .	damwand/beschoeiing.				
252022	221121	. . . . .	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht				
		. . . . .	conform bestekspost 252017 en 252019 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		285,00	L
		. . . . .	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		. . . . .	lengterichting.				
		. . . . .	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		. . . . .	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .	- kleur: zwart				
		. . . . .	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		1.140,00	L
		. . . . .	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		. . . . .	aantal: 4 st / m ¹ .				
252022	221121	. . . . .	Grond verwerken in watergang.	m3		150,00	I
		. . . . .	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		. . . . .	252016 en indien nodig op aangeven van directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		. . . . 1. .	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		. . . . . 1.	Zonder overhoogte			
		. . . . . 1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.			
		. . . . .	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.			
252023	220499	. . . . .	Profileren taluds.	are		4,50 I
		. . . . .	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het			
		. . . . .	conform bestekspost 252022 aangevulde talud zodat			
		. . . . .	deze weer aansluit op de omgeving.			
252024	222107	. . . . .	Frezen.	are		4,50 I
		. . . . .	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte			
		. . . . .	oeverconstructie.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 3. . . .	Talud van 1 : 2 of steiler			
		. . . . . 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
252025	512101	. . . . .	Zaaien.	are		4,50 I
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. . 1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar			
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkrumelen van de			
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm			
		. . . 4. .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg		9,00 L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		. . . . 3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
2521		. . . . .	<u>Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m</u>			
		. . . . .	Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie			
		. . . . .	over een afstand met een variabele lengte tot 50,0 m per			
		. . . . .	locatie.			
252110	522199	. . . . .	Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm.	m	150,00 F	
		. . . . .	Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m.			
		. . . . .	Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.			
252111	511402	. . . . .	Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang.	m		150,00 I
		. . . . .	Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte			
		. . . . .	voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie.			
		. . . . .	Aantal maaibeurtten: 1			
		2.	Standaard beheer			
		. 4. . . .	Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de			
		. . . . .	insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m			
		. . . 6. .	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer			
		. . . . .	Oeververdediging: aanwezig			
		. . . . . 4	Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel			
		. . . . .	kneuzen).			
252112	527199	. . . . .	Verwijderen palenbeschoeiing.	m		150,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van			
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.			
		. . . . .	vervanging.			
		. . . . .	Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers			
		. . . . .	en kunnen per locatie verschillen.			
		. . . . .	O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten,			
		. . . . .	houten schotten en puin.			
		. . . . .	Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m			
		. . . . .	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring			
		. . . . .	directie en waterschap.			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		. . . . .	herbruikbare palen of delen daarvan.			
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren			
		. . . . .	conform bestekspost 85 .			
252113	527124	. . . . .	Verwijderen gording.	m		300,00 I
		. . . . .	Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van			
		. . . . .	vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm 1. Bevestiging d.m.v. bouten 9. Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand. 2. Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
252114	111199		Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening. - breedte ca. 350 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		150,00	I
252115	111199		Verwijderen dakpannen, 3-laags. Betreft geheel verwijderen van de 3-laags dakpannenrij. - breedte ca. 350 mm - hoogte ca. 1200 mm. Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 800 mm. Dakpannen, keramisch of beton. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .	m		150,00	I
252116	221104		Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m 1. Verlagen waterstand niet toegestaan 1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m 1. Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 1. Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m 1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.	m3		150,00	I
252117	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: klei / zavel / veen 2. Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind. Type: onbehandeld Robiniahout. 3. Richting paal: 10 : 1 1. Spuiten is niet toegestaan 2. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m 1. Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m 1 Afwerking palen: afzagen	st		825,00	I
				st		825,00	L
252118	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie. 1. Rechthoekige houten gording	m		150,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252119	521499	.	- 1 st 80 x 150 mm	m		150,00	L
		.	- 1 st 100 x 150 mm	m		150,00	L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer				
		.	M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		.	verzinken.				
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		.	liplas.				
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		.	in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		.	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		150,00	I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800				
		.	mm.				
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde				
		.	dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		168,00	L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en				
		.	metrisch schroefdraad				
		.	• verbingsbus met metrisch binnendraad M10				
		.	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		300,00	L
		.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200				
		.	mm.				
		.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		3.937,50	L
		.	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.				
252121	522105	.	Uitgangspunten:				
		.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		11.250,00	L
		.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		3.300,00	L
		.	- kleur: Hollands rood.				
		.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren				
		.	aan dedirectie.				
		.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
		.	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		285,00	I
		.	damwand/beschoeiing.				
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.				
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht				
		.	conform bestekspost 252117 en 252119 .				
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		285,00	L
		.	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de				
		.	lengterichting.				
		.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de				
		.	eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		.	- kleur: zwart				
		.	- bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde	st		1.140,00	L
		.	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,				
		.	aantal: 4 st / m ¹ .				
252122	221121	.	Grond verwerken in watergang.	m3		150,00	I
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste				
		.	oeverconstructie.				
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost				
		.	252116 en indien nodig op aangeven van directie				
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.				
		.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252123	220499		Profileren taluds. Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 252122 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.	are		4,50	I
252124	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		4,50	I
252125	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		4,50	I
253			Vanaf het water, lengte 51 m tot 100 m				
2530			Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 3,50 m Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte van 51,0 m tot 100,0 m per locatie.				
253010	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.	m	255,00	F	
253011	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		255,00	I
253012	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 140 mm, palen lg. 3,50 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		255,00	I
253013	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande	m		510,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253014	111199	1.	oeverconstructie.				
		. . . . .	Gording van hout				
		. . . . .	Hardhouten gordingen, hout diverse soorten:				
		. . . . .	- lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m.				
		. . . . .	- afmeting 80 x 150 mm				
		. . . . .	- afmeting 100 x 150 mm				
		.1. . . .	Bevestiging d.m.v. bouten				
		. . .9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en				
		. . . . .	hiermee ook het percentage onderwater staande				
		. . . . .	damwand.				
		. . . .2.	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring				
		. . . . .	directie en waterschap.				
		. . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
		. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
		. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl.				
		. . . . .	aanwezige (Murfor)wapening.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
253015	111199	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 3-laags, h= 1200 mm.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 2-laags dakpannenrij.				
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 1200 mm.				
		. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd				
		. . . . .	met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie				
		. . . . .	h.o.h. 800 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	conform bestekspost 85 .				
						
253016	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		255,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud				
		. . . . .	t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het				
		. . . . .	aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . . .1. .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
		. . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .1	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton /				
		. . . . .	beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de				
		. . . . .	aannemer.				
						
253017	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.785,00	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
		2.	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste	st		1.785,00	L
		. . . . .	sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 140 mm, lg. 3,50 m,				
		. . . . .	gepunt en gekruind.				
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
		.3. . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. . .1. .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
		. . . . .	gemiddeld 2,0 m				
		. . . .1.	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
						
253018	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		255,00	L
		. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		255,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
253019	521499	. . . . . 9 . . .				Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.				
		. . . . . 9 . . .				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
		. . . . .				Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
		. . . . .				In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
		. . . . .				Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		255,00	I
		. . . . .				Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 1200 mm.				
		. . . . .				Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.				
		. . . . .				Leveren met KOMO-productcertificaat.				
		. . . . .				Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde dichtgesmeerd met hechtmortel.				
		. . . . .				- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		285,60	L
		. . . . .				• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en metrisch schroefdraad				
		. . . . .				• verbindingbus met metrisch binnendraad M10				
		. . . . .				• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹				
		. . . . .				- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		510,00	L
		. . . . .				Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, enkellaags, br. 200 mm.				
		. . . . .				- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag, dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.	ltr		6.693,75	L
		. . . . .				Uitgangspunten:				
		. . . . .				- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		19.125,00	L
		. . . . .				- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		5.610,00	L
		. . . . .				- kleur: Hollands rood.				
		. . . . .				Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.				
		. . . . .				Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren aan dedirectie.				
		. . . . .				Leverantie monster conform bestekspost 875010 .				
253021	522105	. . . . .				Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		484,50	I
		. . . . .				Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.				
		1.				Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht conform bestekspost 253017 en 253019 .				
		.2.				Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de lengterichting.	m2		484,50	L
		. . . . .				De hoeveelheid overlap wordt geacht in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.				
		. . . . .				- kleur: zwart				
253022	221121	. . . . .				- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2, aantal: 4 st / m ¹ .	st		1.938,00	L
		. . . . .				Grond verwerken in watergang.	m3		255,00	I
		. . . . .				Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste oeverconstructie.				
		. . . . .				Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost 253016 en indien nodig op aangeven van directie aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871				
		1.				Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . .1. .				Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m				
253023	220499	. . . . .1. .				Zonder overhoogte				
		. . . . .1				De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca. 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.				
		. . . . .				Profileren taluds.	are		7,65	I
		. . . . .				Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het conform bestekspost 253022 aangevulde talud zodat deze weer aansluit op de omgeving.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253024	222107		Frezen. Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte oeverconstructie. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .3. Talud van 1 : 2 of steiler .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are		7,65	I
253025	512101		Zaaien. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland, bermen en taluds met onder andere rood zwenkgras. Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are		7,65	I
2531			Vervangen dakpannenbeschoeiing, palen, lg. 6,00 m Vervangen van een aaneengesloten oeverconstructie over een afstand met een variabele lengte 51,0 m tot 200,0 m per locatie.				
253110	522199		Vervangen type: dakpannenbeschoeiing, h= 1200 mm. Palen Ø 170 mm-190 mm, palen lg. 6,00 m. Dakpannen h= 1200 mm, 3-laags.	m	255,00	F	
253111	511402		Uitmaaaien nat en droog profiel van watergang. Maaierwerkzaamheden t.b.v. creëren van werkruimte voorafgaand op het aanbrengen van oeverconstructie. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .4. Droog talud en nat gedeelte tot een breedte uit de insteek variërend van 3,0 m tot 10,0 m .6. Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: aanwezig .4. Maaisel direct spreiden over het talud (maaisel kneuzen).	m		255,00	I
253112	527199		Verwijderen palenbeschoeiing. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. houten palen met weefsel, vlies, folie, vlechtmatten, houten schotten en puin. Palenbeschoeiing Ø 170 mm -190 mm, palen lg. 6,00 m Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare palen of delen daarvan. De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .	m		255,00	I
253113	527124		Verwijderen gording. Betreft verwijderen, scheiden en het in middelen van vervoer plaatsen van de huidige oeverconstructie i.v.m. vervanging. Vrijkomende materiaalsoorten en afmetingen zijn divers en kunnen per locatie verschillen. O.a. hardhouten gordingen, bevestigingsmiddelen. Situering: aan beide zijden van de bestaande oeverconstructie. 1. Gording van hout Hardhouten gordingen, hout diverse soorten: - lengte gordingen lg. tot en met 4,0 m. - afmeting 80 x 150 mm - afmeting 100 x 150 mm .1. Bevestiging d.m.v. bouten	m		510,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253114	111199	. . . 9. .	Per werklocatie kan de waterstand verschillen en hiermee ook het percentage onderwater staande damwand.				
						
253115	111199	. . . . .2.	Verlagen waterstand toegestaan met goedkeuring directie en waterschap.				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen herbruikbare gordingen of delen daarvan.				
253116	221104	. . . . .	De vrijkomende niet herbruikbare materialen vervoeren conform bestekspost 85 .				
						
253117	522101	. . . . .	Verwijderen deklaag van specie, d= min. 50-100 mm. Betreft geheel verwijderen van top specielaag incl. aanwezige (Murfor)wapening.	m		255,00	I
		. . . . .	- breedte ca. 350 mm.				
253118	522104	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
253119	522104	. . . . .	Verwijderen dakpannen, 3-laags.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft geheel verwijderen van de 3-laags dakpannenrij.				
253120	522104	. . . . .	- breedte ca. 350 mm				
		. . . . .	- hoogte ca. 1200 mm.				
253121	522104	. . . . .	Dakpannen vastgezet en aan grondzijde dichtgesmeerd met specie en gefixeerd met zgn. stokeindconstructie h.o.h. 1200 mm.				
		. . . . .	Dakpannen, keramisch of beton.				
253122	522104	. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting conform bestekspost 85 .				
						
253123	522104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3		255,00	I
		. . . . .	Betreft tijdelijk verruimen van de watergang en het talud t.b.v. creëren werkruimte voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie.				
253124	522104	. . . . .	Hoeveelheid tot 1 m3/m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
253125	522104	. . . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m				
		. . . . .	Vereiste taluds steiler dan 1 : 1				
253126	522104	. . . . .	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m				
		. . . . .	Vrijgekomen grond op de kant deponeren of op ponton / beunbak afhankelijk van de uitvoeringsstrategie van de aannemer.				
253127	522104	. . . . .	Aanbrengen palen.	st		1.402,50	I
		. . . . .	Grondslag: klei / zavel / veen				
253128	522104	. . . . .	Palen van hout: duurzaamheidsklasse 2; tenminste sterkteklasse D30; afmetingen: Ø 170 mm -190 mm, lg. 6,00 m, gepunt en gekruind.	st		1.402,50	L
		. . . . .	Type: onbehandeld Robiniahout.				
253129	522104	. . . . .	Richting paal: 10 : 1				
		. . . . .	Sputten is niet toegestaan				
253130	522104	. . . . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,0 m				
		. . . . .	Perkoenrij, gemiddeld 70 palen per 10 m				
253131	522104	. . . . .	Afwerking palen: afzagen				
						
253132	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		255,00	I
		. . . . .	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
253133	522104	. . . . .	Rechthoekige houten gording				
		. . . . .	- 1 st 80 x 150 mm	m		255,00	L
253134	522104	. . . . .	- 1 st 100 x 150 mm	m		255,00	L
		. . . . .	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
253135	522104	. . . . .	Met FSC-keurmerk.				
		. . . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
253136	522104	. . . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten incl. sluitring en moer M12 x 360 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. verzinken.				
		. . . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas.				
253137	522104	. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
253119	521499	.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede			
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de			
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.			
		.				
		.	Aanbrengen dakpannenrij, 3-laags, h= 1200 mm.	m		255,00 I
		.	Betreft aanbrengen van betonnen dakpannen, h= 800			
		.	mm.			
		.	Betonnen sneldek dakpan conform BRL 4705+W99.			
		.	Leveren met KOMO-productcertificaat.			
		.	Dakpannen vlakvol vastzetten en aan grondzijde			
		.	dichtgesmeerd met hechtmortel.			
		.	- opnemen stokeindconstructie bestaande uit:	kg		285,60 L
		.	• stokeind M10 x 110 mm met houtschroefdraad en			
		.	metrisch schroefdraad			
		.	• verbingsbus met metrisch binnendraad M10			
		.	• draadeind M10 x 900 mm, h.o.h. 500 mm, 2 st / m ¹			
		.	- opnemen in afwerking dakpannenbeschoeiing	m		510,00 L
.	Murfor® RND/Z (verzinkt) wapening, 2-laags, br. 200					
.	mm.					
.	- afwerking aan bovenzijde schrale cement deklaag,	ltr		6.693,75 L		
.	dikte 50-100 mm, afgerond afwerken.					
.	Uitgangspunten:					
.	- afmeting: 420 x 332 mm, aantal 75 st / m ¹ , h= 1200 mm	st		19.125,00 L		
.	- hoeveelheid hechtmortel, ca. 22,0 ltr / m ¹	ltr		3.825,00 L		
.	- kleur: Hollands rood.					
.	Bouwstoffen leveren op plaats van verwerking.					
.	Monster van de dakpannen, ter goedkeuring, leveren					
.	aan dedirectie.					
.	Leverantie monster conform bestekspost 875010 .					
.	.					
253121	522105	.	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2		484,50 I
		.	damwand/beschoeiing.			
		.	Aanbrengen geotextiel, h= 1,90 m.			
		1.	Aanbrengen achter: palen en dakpannen aangebracht			
		.	conform bestekspost 253117 en 253119 .			
		.2.	Weefsel van kunststof Ten Cate PE180 of gelijkwaardig,	m2		484,50 L
		.	aanbrengen met een overlap van 0,50 m in de			
		.	lengterichting.			
		.	De hoeveelheid overlap wordt geacht in de			
		.	eenheidsprijs te zijn opgenomen.			
.	- kleur: zwart					
.	- bevestigingsmiddelen: gegalaniseerde	st		1.938,00 L		
.	paraplunagels 3.8 x 65 mm, getordeerd, RVS A2,					
.	aantal: 4 st / m ¹ .					
.	.					
253122	221121	.	Grond verwerken in watergang.	m3		255,00 I
		.	Betreft aanvullen van grond achter de geplaatste			
		.	oeverconstructie.			
		.	Aanvullen met grond ontgraven conform bestekspost			
		.	253116 en indien nodig op aangeven van directie			
		.	aanvullen met grond geleverd conform bestekspost 871			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 1,0 m			
		.1.	Zonder overhoogte			
		.1.	De aanvulling verdichten met de bak van de kraan tot ca.			
.	90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad.					
.	.					
253123	220499	.	Profileren taluds.	are		7,65 I
		.	Betreft onder oorspronkelijk profiel afwerken van het			
		.	conform bestekspost 253122 aangevulde talud zodat			
		.	deze weer aansluit op de omgeving.			
.	.					
253124	222107	.	Frezen.	are		7,65 I
		.	Betreft frezen van taluds t.p.v. de aangebrachte			
		.	oeverconstructie.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
.	.3.	Talud van 1 : 2 of steiler				
.	.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING			
253125	512101	1.	Zaaien.	are			7,65	I
		. . 1. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		. . . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar					
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkruiden van de					
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm					
		. . . 4. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van grasland , bermen en	kg			15,30	L
		. . . . .	taluds met onder andere rood zwenkgras.					
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2					
		. . . . 3. . . .	De grond direct na het zaaien aandrukken					
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			OEVERCONSTRUCTIES - 2			
30			Bijbehorende werkzaamheden oeverconstructies Situering: nader door de directie te bepalen. Eventuele verplaatsings- en mobilisatiekosten behoren bij de afzonderlijke besteksposten te zijn inbegrepen.			
3000			<u>Bijbehorende werkzaamheden oeverconstructies</u>			
300010	100199		Uitzetwerkzaamheden en opmetingen. Betreft alle ten behoeve van een goede uitvoering noodzakelijke uitzettingen en opmetingen. Lengte watergang: tot 100 m. Onder uitzetwerk wordt onder meer verstaan: - verrichten van alle uitzettingen, peilingen en metingen De aannemer dient voorafgaand van het aanbrengen van een oeverconstructie de hoogte en locatie van de bescherming uit te zetten. Deze uitzetting dient door de directie te worden gecontroleerd en goedgekeurd te worden voordat gestart wordt met het vervangen van de oeverconstructie. Uitzetwerkzaamheden worden verrekend per werklocatie / deelopdracht.	keer	10,00	F
300020	101302		Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft aanbrengen, instandhouden en verplaatsen van een voorziening ter voorkoming van afkalving van bestaande oevers gedurende het vervangen van de oeverconstructie. Rekening houden met snel uitspoelende grond: zand en puin. Voor aanvang werk methode ter acceptatie indienen bij directie. Totale lengte voorziening(en): ter keuze aannemer Verplaatsen: tussentijds en afhankelijk van de uitvoeringswijze van de aannemer. 1. Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer 1. Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	st	5,00	F
300030	101302		Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft aanbrengen, instandhouden en verplaatsen ten behoeve van het plaatselijk verlagen van het waterpeil, in een watergang, tot ca. 400 mm onder zomerpeil t.b.v. plaatsen onderwater dakpannoeverconstructie en afwerken onderwaterberm. Maximale duur van de waterpeil verlaging: 2 weken. Voorziening is inclusief het gebruik van pompinstallatie en herstellen van het oorspronkelijk waterpeil na uiterlijk 2 weken. Na overleg met directie een goedkeuring waterschap. Totale lengte voorziening(en): ter keuze van de aannemer mits het de termijn van de toepassing de 2 weken niet overschrijdt. Verplaatsen: afhankelijk van uitvoeringsmethode aannemer. 2. Voorziening(en) ten behoeve van: eigen uitvoering aannemer aan onderwateroeverconstructie en onderwaterberm. Met materieel van de aannemer. 1. Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer 1. Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	st	2,00	F
300040	511499		Opschonen watergang. Betreft opschonen van de watergang voorafgaande aan de werkzaamheden door het verwijderen van beplanting en drijfvuil. Hoeveelheid tot 0,25 m3/m Verlagen van de waterstand is niet toegestaan Vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300050	522199	. . . . .	inrichting.				
		. . . . .	Vrijgekomen materiaal vervoeren conform bestekspost 85 .				
300050	522199	. . . . .	Aansluiting op duiker/ landhoofden/ kademuren e.d.	st	10,00	F	
		. . . . .	Betreft aansluitingen op bestaande obstakels				
		. . . . .	Aansluitingen dienen grond dicht te worden aangebracht.	st			10,00 L
		. . . . .	Ter plaatse van aansluitingen geotextiel min. 30 cm				
		. . . . .	haaks op oeverconstructie landinwaards omslaan, en				
		. . . . .	paal 60 x 60 mm, lg. 1,50 m aan einde				
		. . . . .	oeverconstructieschot aanbrengen.				
		. . . . .	Aansluiting van elk voorkomend type oeverconstructie				
		. . . . .	voorkomend in dit deel 2.2 van de raamovereenkomst.				
		. . . . .	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		. . . . .	in de GWW.				
		. . . . .	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
300060	523799	. . . . .	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		. . . . .	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
3001		. . . . .	Leveren monster sneldek dakpannen.	st	5,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van monster sneldek dakpannen.				
3001			<u>Verankeringen - ten behoeve van reparatie</u>				
300110	413001	. . . . .	Aanbrengen verankering van een grond- en	st	10,00	F	
		. . . . .	waterkerende constructie.				
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010				
		4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st			10,00 L
		. . . . .	Ankerstaaf M16 overmaats metrisch, thermisch verzinkt.				
		. . . . .	Lengte 6,0 meter.				
		. . . . .	Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch				
		. . . . .	verzinkt				
		.1. . . .	Het betreft een permanent anker				
		. . . . .	Te bepalen conform bestekspost 106010 .				
		. . . . .1.	Aangrijpingspunt van het anker				
300120	413001	. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .	Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de				
		. . . . .	horizontaal:				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m				
		. . . . .	Ankerkracht na het aanbrengen in kN				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .	Aanbrengen verankering van een grond- en	st	10,00	F	
		. . . . .	waterkerende constructie.				
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010				
		4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st			10,00 L
300130	413001	. . . . .	Ankerstaaf M16 overmaats metrisch, thermisch verzinkt.				
		. . . . .	Lengte 6,0 meter.				
		. . . . .	Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch				
		. . . . .	verzinkt				
		.1. . . .	Het betreft een permanent anker				
		. . . . .	Te bepalen conform bestekspost 106010 .				
		. . . . .1.	Aangrijpingspunt van het anker				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .	Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de				
		. . . . .	horizontaal:				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
		. . . . .1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m				
300130	413001	. . . . .	Ankerkracht na het aanbrengen in kN				
		. . . . .	In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.				
300130	413001	. . . . .	Aanbrengen verankering van een grond- en	st	10,00	F	
		. . . . .	waterkerende constructie.				
300130	413001	. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.				
		. . . . .	Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010				
300130	413001	4.	Schroefanker zonder groutinjectie	st			10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300140	413001		Ankerstaaf M16 overmaats GEWI, thermisch verzinkt. Lengte 6,0 meter. Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt .1. Het betreft een permanent anker Te bepalen conform bestekspost 106010 . .1. Aangrijpingspunt van het anker In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal: In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. .1 Voorspanning na het aanbrengen in kN/m Ankerkracht na het aanbrengen in kN In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.	st	10,00	F	
		4.	Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Situering: op aanwijzing van directie. Geotechnische gegevens: conform bestekspost 105010 Schroefanker zonder groutinjectie Ankerstaaf M16 overmaats GEWI, thermisch verzinkt. Lengte 6,0 meter. Voorzien van aansluiting met ring en moer thermisch verzinkt .1. Het betreft een permanent anker Te bepalen conform bestekspost 106010 . .1. Aangrijpingspunt van het anker In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal: In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie. .1 Voorspanning na het aanbrengen in kN/m Ankerkracht na het aanbrengen in kN In overleg met directie afgestemd op de lokale situatie.	st			10,00 L
3002			<u>Gordingen - ten behoeve van reparatie</u>				
300210	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.	m	50,00	F	
		1.	Rechthoekige houten gording 150 x 80 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70. Met FSC-keurmerk. .2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken. .9. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m			50,00 L
300220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.	m	50,00	F	
		1.	Rechthoekige houten gording 150 x 100 mm Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70. Met FSC-keurmerk. .2. Gording aanbrengen aan damwand .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 240 mm, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken. .9. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas. Detaillering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout in de GWW. In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.	m			50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3003			<u>Dekplanken - ten behoeve van reparatie</u>				
300310	522199	.	Aanbrengen dekplank.	m	50,00	F	
		.	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		.	Rechthoekige houten dekplank 350 x 50 mm	m			50,00 L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
		.	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		.	waterzijde.				
		.	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven				
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		.	in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
300320	522199	.	Aanbrengen dekplank.	m	50,00	F	
		.	Betreft houten dekplank aan nieuwe oeverconstructie.				
		.	Rechthoekige houten dekplank 400 x 50 mm	m			50,00 L
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70.				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.	Dekplank aaneengesloten aanbrengen op				
		.	oeverconstructie onder afschot van 2% richting				
		.	waterzijde.				
		.	Bevestigingsmiddelen: 5 x 60 mm RVS schroeven				
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		.	in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				
3004			<u>Geotextiel of folie - ten behoeve van reparatie</u>				
300410	522105	.	Aanbrengen geotextiel of folie achter	m2	100,00	F	
		.	damwand/beschoeiing.				
		1.	Aanbrengen achter: oeverconstructies				
		.2.	Weefsel van kunststof				
		.	Ten Cate PE180 of gelijkwaardig, aanbrengen met een				
		.	overlap van 0,50 m in de lengterichting.				
		.	Kleur: zwart				
		.	Weefsel breedte: 1,25 m.				
		.	Bevestigingsmiddelen: gegalvaniseerde paraplunagels				
		.	met opgeklonken kop van 20 mm en gedraaide stift				
		.	3,8 x 55 mm.				
3005			<u>Hardhouten (wrijf)gordingen</u>				
300510	522104	.	Aanbrengen gordingen.	m	100,00	F	
		.	Betreft houten gordingen aan nieuwe oeverconstructie.				
		1.	Rechthoekige houten gording	m			100,00 L
		.	- voorzijde wrijfgording afm. 100 x 150 mm				
		.	- achterzijde gording afm. 25 x 150 mm				
		.	Hardhout, duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70				
		.	Met FSC-keurmerk.				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten M12 x 600 mm, incl.	st			200,00 L
		.	sluitring en moer, h.o.h. 0,50 m, verduurzaamd d.m.v.				
		.	thermisch verzinken.				
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		.	liplas.				
		.	Detailering conform CROW CUR rapport 213:2022 Hout				
		.	in de GWW.				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting dient mede				
		.	geacht te zijn inbegrepen het boren van gaten en de				
		.	hoeveelheid bouwstof t.a.v. bevestigingsmiddelen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			VERHARDINGEN				
51			Herstellen asfaltverhardingen				
5101			<u>Herstellen asfalt, uitvullingen</u>				
510110	812299		Herstellen uitvullingen van asfalt. Betreft herstellen van asfalt door het aanbrengen van Koudasfalt Oppervlakte uitvulplaatsen: <1,0 m² per keer Asfalt: Koudasfalt, REaktiv-REphalt o.g. Gradatie: 0/2, 0/4 en 0/8. Verwerken conform voorschriften leverancier inclusief bijbehorende primer. Gemiddelde dikte aan te brengen laag: 50 mm. Op een bestaande verhardingslaag, gradatie in het werk te bepalen.	m2	20,00	F	
			Koudasfalt leveren conform bestekhoofdstuk 3102 . Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2			20,00 I
510120	812299		Herstellen uitvullingen van asfalt. Betreft herstellen van asfalt door het aanbrengen van koudasfalt. Oppervlakte uitvulplaatsen: 1,0 - 10,0 m² per keer Asfalt: Koudasfalt, REaktiv-REphalt o.g. Gradatie: 0/2, 0/4 en 0/8. Verwerken conform voorschriften leverancier inclusief bitumenprimer. Gemiddelde dikte aan te brengen laag: 50 mm Op een bestaande verhardingslaag, gradatie in het werk te bepalen.	m2	50,00	F	
			Koudasfalt leveren conform bestekhoofdstuk 3102 . Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2			50,00 I
52			Herstellen elementverhardingen				
520			Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
520010	831403		Herstraten betontegels. Betreft herstraten van betontegels Situering: in elementenverharding 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .4. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen , niet te herstraten materialen. .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873010 . .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand	m2	100,00	F	
				kg			200,00 L
520020	831403		Herstraten betontegels. Betreft opnieuw herstraten van betontegels d = 45 mm na 12 maanden na de eerste keer herstraten i.v.m. zetting ondergrond. Situering: In elementenverharding 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .4. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen , niet te herstraten materialen. .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873010 . .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand	m2	100,00	F	
				kg			200,00 L
521			Betonstraatstenen				
521010	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	100,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521020	831402	. . . . .	Betreft herstraten van betonstraatstenen				
		. . . . .	Situering: in elementenverharding				
522	831401	2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.9.	In diverse verbanden, met en zonder bisschopmutsen, incl. knipwerk				
522010	831401	. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen				
		. . . . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
522020	831401	. . . . .	Betonstraatstenen: diverse formaten, tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873030 of 873040 .				
		. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand	kg			250,00 L
523	831405	. . . . .	Herstraten betonstraatstenen.	m2	100,00	F	
		. . . . .	Betreft opnieuw herstraten van betonstraatstenen met diverse formaten na 12 maanden na de eerste keer herstraten i.v.m. zetting ondergrond.				
523010	831405	. . . . .	Situering: in elementenverharding				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
523010	831405	.9.	In diverse verbanden, met en zonder bisschopmutsen, incl. knipwerk				
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen				
523010	831405	. . . . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		. . . . .	Betonstraatstenen: diverse formaten, tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873030 of 873040 .				
523010	831405	. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	kg			250,00 L
		. . . . .	Straatbakstenen				
523010	831405	. . . . .	Herstraten straatbakstenen.	m2	100,00	F	
		. . . . .	Betreft herstraten van straatbakstenen.				
523010	831405	2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.9.	In diverse verbanden, incl. knipwerk				
523010	831405	. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen				
		. . . . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
523010	831405	. . . . .	Straatbakstenen: diverse formaten, dikte 80 mm, tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873050 of 873060 .				
		. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	kg			250,00 L
523010	831405	. . . . .	Herstraten straatbakstenen.	m2	100,00	F	
		. . . . .	Betreft opnieuw herstraten van straatbakstenen met diverse formaten na 12 maanden na de eerste keer herstraten i.v.m. zetting ondergrond.				
523010	831405	2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.9.	In diverse verbanden, incl. knipwerk				
523010	831405	. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen				
		. . . . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
523010	831405	. . . . .	Straatbakstenen: diverse formaten, dikte 80 mm, tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873050 of 873060 .				
		. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	kg			250,00 L
523010	831405	. . . . .	Kantopsluiting - trottoirbanden				
		. . . . .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	50,00	F	
523010	831405	. . . . .	Betreft opnieuw stellen van trottoirbanden				
		9.	Profiel 180/200 mm of kleiner				
523010	831405	. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
		. . . . .	Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873080 .				
523010	831405	. . . . .	Inclusief pasmaken van trottoirbanden.				
		. . . . .	Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
523020	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft opnieuw stellen van trottoirbanden na 12 maanden na de eerste keer stellen i.v.m. zetting ondergrond. 9. Profiel 180/200 mm of kleiner .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873080 . Inclusief pasmaken van trottoirbanden. Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.	m	50,00	F	
523030	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft opnieuw stellen van trottoirbanden 9. Profiel 130/150 x 200 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873070 . Inclusief pasmaken van trottoirbanden. Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.	m	50,00	F	
523040	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft opnieuw stellen van trottoirbanden na 12 maanden na de eerste keer stellen i.v.m. zetting ondergrond. 9. Profiel 180/200 mm of kleiner .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873070 . Inclusief pasmaken van trottoirbanden. Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.	m	50,00	F	
524			Kantopsluiting - opsluitbanden				
524010	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft opnieuw stellen van opsluitbanden 9. Profiel 80 x 200 mm of kleiner .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873090 . Inclusief pasmaken van opsluitbanden. Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.	m	50,00	F	
524020	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft opnieuw stellen van opsluitbanden 9. Profiel 100 x 200 mm of kleiner .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort komende materialen leveren conform bestekspost 873100 . Inclusief pasmaken van opsluitbanden. Zaagstukken mogen niet kleiner zijn dan 50% van de totale lengte.	m	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
6			GROEN- / FLORA- EN FAUNAVOORZIENINGEN			
601			Verwijderen stobben			
6010			<u>Verwijderen stobben</u>			
601010	514106		Verwijderen stobben. Betreft stobben ter plaatse van aan te brengen oeverconstructie. Hoeveelheid per locatie: < 5 stuks. 3. Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond .3. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting	st	25,00	F
601020	514106		Verwijderen stobben. Betreft stobben ter plaatse van aan te brengen oeverconstructie. Hoeveelheid per locatie: 5 tot 10 stuks. 3. Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond. .3. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.	st	50,00	F
601030	514106		Verwijderen stobben. Betreft stobben ter plaatse van aan te brengen oeverconstructie. Hoeveelheid per locatie: > 10 stuks. 3. Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond. .3. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.	st	100,00	F
602			Herstellen gazon			
6020			<u>Herstellen gazon</u>			
602010	512101		Zaaien. 9. Grootte per perceel: < ca. 100,0 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel ten behoeve van berm of ruig gras Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	5,00	F
602020	512101		Zaaien. 9. Grootte per perceel: < ca. 50,0 - 100,0 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel ten behoeve van berm of ruig gras Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	10,00	F
602030	512101		Zaaien. 9. Grootte per perceel: < ca. 100,0 m2 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel ten behoeve van berm of ruig gras Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	10,00	F
603			Toepassen stamommanteling			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
603010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft beschermen van te handhaven bomen in het werkgebied gedurende de werkzaamheden. Situering: op aanwijzing van de directie. Onder beschermen van de stam wordt tevens verstaan, het beschermen van de stamvoet plus de bovengrondse wortelaanzetten en (aan het maaiveld) zichtbare wortelaanlopen. 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen Met materialen te leveren door aannemer.	st	25,00	F
603020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft beschermen van te handhaven bomen in het werkgebied gedurende de werkzaamheden. Situering: op aanwijzing van de directie. Onder beschermen van de stam wordt tevens verstaan, het beschermen van de stamvoet plus de bovengrondse wortelaanzetten en (aan het maaiveld) zichtbare wortelaanlopen. 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen Met materialen te leveren door aannemer.	st	25,00	F
605			Maatregelen Flora en Fauna			
605010	640601		Toepassen maatregelen bescherming fauna Betreft toepassen maatregelen welke genomen dienen te worden om te kunnen werken conform de Omgevingswet. 1. Maatregelen overeenkomstig inventarisatie conform bestekspost 104010 en het plan van aanpak conform bestekspost 104020 . .4. Maatregelen op of in: water / land binnen of buiten de werklocatie. .9. Horizontaal en taluds .9. Begroeiing variërend van kruidenvegetatie, grassen, (oever) beplanting, struweel en bomen waarin fauna zich kan bevinden .9 Met materiaal van de aannemer.	keer	400,00	F
605020	640501		Markeren fauna rust- en verblijfplaats. Betreft markeren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten. Ten behoeve van: vaste rust- en verblijfplaatsen fauna 9. Markeringen plaatsen conform bestekspost 104010 . .2. Met materiaal van de aannemer	st	400,00	F
605030	645201		Markeren groeiplaats of zaadbank. Betreft markeren van locaties waar tijdens de inventarisatie beschermde flora is aangetroffen welke bij uitvoering van de werkzaamheden ontzien moeten worden. 9. Markeringen plaatsen conform bestekspost 104010 . .2. Met materiaal van de aannemer	st	400,00	F
606			Fauna Uitrede Plaats (FUP)			
606010	640451		Aanbrengen fauna uitreedplaats watervogels Ten behoeve van: fauna uitreedplaats Situering aaneengesloten strak tegen de nieuwe oeverconstructie plaatsen. Faunatrap, diervriendelijk, HIP Groen o.g.	st	50,00	F
				st		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
		- hardhout				
		- plankbreedte 15 cm				
		- standaardhoogte 20, 40 of 60 cm				
		- incl. leverantie rvs schroeven.				
		Leveren op plaats van verwerking.				
		Plaatsingshoogte: vanaf 10 cm onder winterpeil tot				
		bovenkant oeverconstructie / maaiveld.				
		.1. . . .	Overeenkomstig CROW-publicatie 'Eisencatalogus				
		flora- en faunavoorzieningen', factsheet 'Fauna				
		uittreedplaats watervogels', nadere object- en				
		aspectspecificatie				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
71			Opnemen obstakels e.d.				
711010	101199		Opnemen obstakels, divers. Betreft opnemen van obstakels, zoals paaltjes, blokken, banken en ander straatmeubilair of fietsen e.d. t.b.v. de bereikbaarheid werklocatie. Opgenomen obstakels vervoeren naar tijdelijke opslag, en na de werkzaamheden terugplaatsen originele locatie. Inclusief te verrichten grond- en straatwerk. Excl. lichtmasten.	keer	150,00	F	
72			Aanbrengen en herstellen drainage Situering: nader door de directie te bepalen. Eventuele verplaatsings- en mobilisatiekosten behoren bij de afzonderlijke besteksposten te zijn inbegrepen.				
7200			<u>Aanbrengen drainage achter oeverconstructies</u>				
720010	230199		Aanbrengen drainage oeverconstructies. Betreft aanbrengen van een drainage achter oeverconstructies direct na de plaatsing van de oeverconstructies. Situering: in de inkassing die is gecreëerd t.b.v. het verkrijgen van werkruimte. E.e.a. in overleg en op aangeven van de directie. Geotechnische gegevens: zie verkennend bodemonderzoek conform bestekspost 105010 .	m	500,00	F	
720011	230101		Grond ontgraven uit sleuven voor horizontale drainage. Betreft graven van sleuf achter oeverconstructies t.b.v. aansluiting eindbuizen op bestaande uitleggers. Situering: nader door de directie te bepalen. Grondslag: klei / zavel / zand (conform bestekspost 105010). 3. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 1,0 m .3. Breedte sleuf 0,3 m1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			500,00 I
720012	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft aanbrengen drainage achter oeverconstructie. 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd .2. Uitwendige diameter 60 mm1.1 Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)	m m			500,00 I 500,00 L
720013	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft aanbrengen koppelstukken tussen de hoofddrainage en de eindbuizen. 1. Materiaal soort: PVC .3. T-stuk: 45°1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st st			30,00 I 30,00 L
720014	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft aanbrengen eindbuizen incl. doorvoering oeverconstructie en aansluiten op drainage. 1. Materiaal soort: PVC .7. Eindbuis zonder taludgoot: niet geperforeerd, lengte 1,50 m, Ø 60 mm.1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st st			30,00 I 30,00 L
720015	230121		Aanvullen sleuven voor horizontale drainage. 1. Aanvullen met de ontgraven grond	m			500,00 I
7201			<u>Herstellen bestaande doorvoer drainage</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
720110	230199		Herstellen bestaande doorvoer drainage. Betreft herstellen van bestaande drainage beschadigd of verwijderd t.b.v. aanleg van oeverconstructie.	m	300,00	F	
720111	230199		Lokaliseren bestaande drainageleidingen. Situering: nader door de directie te bepalen. De drainage lokaliseren i.v.m. vervangen oeverconstructie. De bestaande drainage markeren in het veld, wijze van markeren ter keuze aannemer.	keer			10,00 I
720112	230101		Grond ontgraven uit sleuven voor horizontale drainage. Betreft graven van sleuf achter oeverconstructie t.b.v. aansluiting eindbuizen op bestaande uitleggers. Situering: nader door de directie te bepalen. Grondslag: klei/ zavel / zand (conform bestekspost 105010). 3. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 1,0 m .5. Breedte sleuf 0,30 m .4. Gemiddelde lengte per drain 2,50 m .1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			300,00 I
720113	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft het aanbrengen van eindbuizen incl. doorvoering oeverconstructie en aansluiten op bestaande drainage. 1. Materiaalsoort: PVC .7. Eindbuis zonder taludgoot: niet geperforeerd, lengte 2,50 m, Ø 60 mm. .1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st			15,00 I
720114	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft aanbrengen van koppeling tussen eindbuizen en bestaande drainage. 1. Materiaalsoort: PVC .9. Koppel mof .1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st			15,00 I
720115	230121		Aanvullen sleuven voor horizontale drainage. 1. Aanvullen met de ontgraven grond	m			300,00 I
73			Maken van doorvoeringen, sparingen				
731010	250199		Maken doorvoering t.b.v. Idg. Ø 60 mm. Betreft maken van sparing t.b.v. doorvoering leiding door de oeverconstructie. Situering: oeverconstructie type palenrij Ø 14 cm. - diameter leiding Ø 60 mm - grond- en waterdicht omsluiten. De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie bepalen. Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer. Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.	st	10,00	F	
731020	250199		Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 100 mm. Betreft maken van sparing t.b.v. doorvoering leiding door de oeverconstructie. Situering: oeverconstructie type palenrij Ø 14 cm. - diameter leiding Ø 100 mm - grond- en waterdicht omsluiten. De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie bepalen. Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer. Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.	st	10,00	F	
731030	250199		Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 200 mm. Betreft maken van sparing t.b.v. doorvoering leiding door	st	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
731110	250199	.	de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type palenrij Ø 14 cm.				
		.	- diameter leiding Ø 200 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
		.					
		.					
731120	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 60 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type dakpannenbeschoeiing.				
		.	- diameter leiding Ø 60 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
731130	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 100 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type dakpannenbeschoeiing.				
		.	- diameter leiding Ø 100 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
731130	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 200 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type dakpannenbeschoeiing.				
		.	- diameter leiding Ø 200 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
731210	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 60 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type opgeklampt schot.				
		.	- diameter leiding Ø 60 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
731220	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 100 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type opgeklampt schot.				
		.	- diameter leiding Ø 100 mm	st			10,00 L
		.	- grond- en waterdicht omsluiten.				
		.	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie				
		.	bepalen.				
		.	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.				
731230	250199	.	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 200 mm.	st	10,00 F		
		.	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding				
		.	door de oeverconstructie.				
		.	Situering: oeverconstructie type opgeklampt schot.				
		.	- diameter leiding Ø 200 mm	st			10,00 L
		.					
		.					
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING					
731310	250199	-grond- en waterdicht omsluiten.	st	10,00	F					
		. . . . .	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie							
		. . . . .	bepalen.							
		. . . . .	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.							
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.							
										
731320	250199	Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 60 mm.	st	10,00	F	10,00 L				
		. . . . .	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding							
		. . . . .	door de oeverconstructie.							
		. . . . .	Situering: oeverconstructie type hardhouten damwand.							
		. . . . .	- diameter leiding Ø 60 mm							
		. . . . .	- grond- en waterdicht omsluiten.							
731330	250199	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.	st	10,00	F	10,00 L				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.							
										
		Maken van doorvoering t.b.v. leiding Ø 100 mm.					st	10,00	F	10,00 L
		. . . . .	Betreft maken van een sparing t.b.v. doorvoering leiding							
		. . . . .	door de oeverconstructie.							
.	Situering: oeverconstructie type hardhouten damwand.										
.	- diameter leiding Ø 100 mm										
74	250199	- grond- en waterdicht omsluiten.	st	10,00	F	10,00 L				
		. . . . .	De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. directie							
		. . . . .	bepalen.							
		. . . . .	Wijze van maken doorvoer ter keuze aannemer.							
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting.							
										
741010	252803	Aanbrengen afsluiters	st	10,00	F					
		. . . . .	Aanbrengen afsluiter.							
		. . . . .	Betreft aanbrengen van een tijdelijke afsluiter in een							
		. . . . .	(afvoer)leiding.							
		. . . . .	Inclusief aanbrengen van, indien noodzakelijk, tijdelijke							
		. . . . .	bypass voor garanderen waterhuishouding c.q.							
741020	252803	waterafvoer.	st	10,00	F					
		. . . . .	Situering: in de bestaande oeverconstructie.							
		. . . . .	Type (afvoer)leiding: drainage en/of riolering.							
		. . . . .	Wijze van afsluiten: ter keuze van de aannemer.							
		. . . . .	Tijdsduur: gedurende de vervanging van de bestaande							
		. . . . .	oeverconstructie.							
741030	252803	Met materiaal van de aannemer.	st	10,00	F					
										
		. . . . .	Aanbrengen afsluiter.							
		. . . . .	Betreft aanbrengen van een tijdelijke afsluiter in een							
		. . . . .	(afvoer)leiding.							
		. . . . .	Inclusief aanbrengen van, indien noodzakelijk, tijdelijke							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
75		. . . . .	bypass voor garanderen waterhuishouding c.q.				
		. . . . .	waterafvoer.				
		. . . . .	Situering: in de bestaande oeverconstructie.				
		. . . . .	Type (afvoer)leiding: drainage en/of riolering.				
		. . . . .	Wijze van afsluiten: ter keuze van de aannemer.				
		. . . . .	Tijdsduur: gedurende de vervanging van de bestaande				
		. . . . .	oeverconstructie.				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.				
						
		. . . . .	Mobilisatie en demobilisatie divers materieel				
						
750010	100599		Mobilisatie en demobilisatie materieel.	keer	400,00	F	
		. . . . .	Betreft mobiliseren en demobilisatie van divers				
		. . . . .	materieel per deelopdracht.				
		. . . . .	Hierin is begrepen het aanvoeren, opstellen en				
		. . . . .	afvoeren van voor de werkzaamheden benodigd				
		. . . . .	materieel.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
80			Opslaglocatie / depot			
801			Opslaglocatie / depot			
801010	101199		Inrichten opslaglocatie / depot. Beschikbare oppervlakte per locatie ca. 200 m² Depot ten behoeve van het opslaan van nieuwe en her te gebruiken materialen, het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde werkplaats(en). Exacte locaties in overleg met de directie. De toegang tot het werkterrein moet buiten werktijd afgesloten worden middels een slot. Er dienen 2 sleutels t.b.v. de toegang tot het depot ter beschikking te worden gesteld aan de directie. Het werkterrein dient omheind te zijn middels bouwhekken. Bouwhekken t.b.v. materiaal opslag depots minimale hoogte 2,0 m. Bouwhekken dienen verankerd en geschoord te zijn, zg. ("Hufterproof"). Het depot dient geheel voorzien te zijn van rijplaten ter voorkoming van beschadiging ondergrond. Met materiaal van de aannemer. Binnen de bouwhekken mogen geen materialen die naar een inrichting moeten worden afgevoerd worden opgeslagen, behoudens in afgesloten containers.	keer	50,00	F
801020	101199		Opruimen opslaglocatie / depot. Betreft opslaglocatie aangebracht conform bestekspost 801010 . In het opruimen is inbegrepen het in oude staat herstellen van het terrein, herstellen onverhard terrein onder het depot / rijplaten(baan). Het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde werkplaatsen en containers.	keer	50,00	F
81			Ter beschikking stellen werknemers Betreft beschikbaar stellen van werknemers ten behoefte van de uitvoering van de deelopdracht. Werknemers dienen in het bezit te zijn van een VCA-certificaat. De coördinatie van de werkzaamheden ligt bij de aannemer. Reistijd van en naar de werklocatie komt niet voor verrekening in aanmerking. Tarieven geldig voor reguliere arbeidstijden: - maandag t/m vrijdag tussen 6.00 uur en 19.00 uur De werknemers dienen ter zake kundig te zijn.			
810010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	160,00	F
810020	100501		Inzetten van werknemer. Werknemer: gecertificeerd persoon met niveau 2 Wet Natuurbescherming. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	160,00	F
810030	100501		Inzetten van werknemer. Werknemer: verkeersregelaar (koppel). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Werknemers: opgeleid door een gecertificeerd Kerninstructeur; voorzien van toepasselijke PBM's en	uur	320,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	communicatiemiddelen t.b.v. uitvoering van hun taak.				
810040	100599	. . . . .	Inzetten MKB-er.	uur	160,00	F	
		. . . . .	Betreft inzetten van een Milieukundig begeleider i.v.m.				
		. . . . .	administratieve werkzaamheden, begeleiding				
		. . . . .	graafwerkzaamheden, grondstromen o.b.v. zintuigelijke				
		. . . . .	waarnemingen zo veel mogelijk gescheiden laten				
		. . . . .	ontgraven en depotkeuring t.b.v. verwijdering				
		. . . . .	asbesthoudende puinhoudende grond.				
		. . . . .	Inzet naargelang resultaten grond-bodemonderzoeken.				
810050	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	120,00	F	
		. . . . .	Betreft inzetten medewerker bedrijfsbureau aannemer.				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden				
		. . . . .	9. Medewerker bedrijfsbureau aannemer: werkvoorbereider				
		. . . . .	Voor aanvullende engineeringswerkzaamheden m.b.t.				
		. . . . .	oeverconstructies.				
		. . . . .	Duur: gedurende het hele looptijd van de				
		. . . . .	raamovereenkomst.				
810060	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	80,00	F	
		. . . . .	Betreft inzetten medewerker bedrijfsbureau aannemer.				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden				
		. . . . .	9. Medewerker bedrijfsbureau aannemer: constructeur.				
		. . . . .	Voor aanvullende engineeringswerkzaamheden m.b.t.				
		. . . . .	oeverconstructies.				
		. . . . .	Duur: gedurende het hele looptijd van de				
		. . . . .	raamovereenkomst.				
82		. . . . .	Ter beschikking stellen materieel				
		. . . . .	Betreft beschikbaar stellen van materieel ten behoeve				
		. . . . .	van de uitvoering van de deelopdracht.				
		. . . . .	De coördinatie en aansturing van de werkzaamheden				
		. . . . .	ligt bij de aannemer.				
		. . . . .	De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen				
		. . . . .	meegenomen te worden in de post Uitvoeringskosten.				
		. . . . .	Alle materieel voorzien van de benodigde				
		. . . . .	bebakening/verlichting ten behoeve van voldoende				
		. . . . .	zichtbaarheid van het materieel in het openbare gebied.				
		. . . . .	Al het in te zetten materieel dient te voldoen aan de				
		. . . . .	geldende milieuzones.				
		. . . . .	Voor alle posten geldtgeldt tevens het navolgende:				
		. . . . .	- inclusief bediening;				
		. . . . .	- inclusief brandstof / voeding.				
820		. . . . .	Ter beschikking stellen materieel				
820010	100513	. . . . .	Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	100,00	F	
		. . . . .	Inclusief bediening.				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden				
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
820020	100518	. . . . .	Inzetten van een tractor.	uur	80,00	F	
		. . . . .	Inclusief bediening				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden				
		.1.	Hulpvoorzieningen: o.a. kieper				
820030	100532	. . . . .	Inzetten van een motorkettingzaag.	uur	80,00	F	
		. . . . .	Inclusief bediening.				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden				
		3.	Zaagbereik: ten minste 500 mm				
820040	100534	. . . . .	Inzetten van een bosmaaier.	uur	40,00	F	
		. . . . .	Inclusief bediening.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUS- HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820050	100516	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de	uur	100,00	F
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden		
		. . . . .	Inzetten van een vrachtauto.		
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de		
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden		
820060	100599	3.	Laadvermogen: ten minste 10 ton	dag	40,00	F
		. 1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting			
		. . 2. . .	Euro VI			
		. . . 1. .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
		. . . . .	de Standaard RAW Bepalingen)		
		. . . . .	Inzetten ponton en beunbak.		
		. . . . .	Inzetten van een ponton en beunbak geschikt voor het		
		. . . . .	machinaal plaatsen van oeverconstructie vanaf het		
		. . . . .	water.		
		. . . . .	Inzet gedurende de uitvoer van werkzaamheden per		
820070	100599	werklocatie binnen de opdrachtgever.	dag	40,00	F
		. . . . .	Afmetingen pontons ter keuze van de aannemer.		
		. . . . .	Afhankelijk van de uitvoeringsstrategie.		
		. . . . .	Inclusief verankering middels spudpalen.		
		. . . . .	Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar		
		. . . . .	de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse		
		. . . . .	Vecht.		
		. . . . .	Inzetten werkboot met schipper.		
		. . . . .	Werkboot, voorzien van aandrijving.		
		. . . . .	Capaciteit: minimaal 4 personen (incl. schipper) +		
820080	100599	dagvoorraad materialen en benodigde gereedschappen	uur	40,00	F
		. . . . .	Inclusief verbruikskosten en kosten onderhoud.		
		. . . . .	Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar		
		. . . . .	de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse		
		. . . . .	Vecht.		
		. . . . .	Inzetten minigraver.		
		. . . . .	Minigraver geschikt voor het uitvoeren van		
		. . . . .	(grond)werkzaamheden aan de oeverconstructie.		
		. . . . .	Capaciteit, max. 3 tons kraan.		
		. . . . .	Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar		
820090	100599	de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse	dag	20,00	F
		. . . . .	Vecht.		
		. . . . .	Inzetten tijdelijke verkeersregelininstallatie.		
		. . . . .	VRI t.b.v. begeleiding verkeer tijdens uit te voeren		
		. . . . .	werkzaamheden.		
		. . . . .	Betreft masten aan weerskanten van de afzetting.		
		. . . . .	Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar		
		. . . . .	de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse		
		. . . . .	Vecht.		
		820110	101499				. . . . .	Inzetten stalen rijplaat.	st/d	20,00	F
.	Betreft rijplatenbaan geschikt voor zwaarverkeer ter					
.	bescherming van de ondergrond en het bereikbaar					
.	maken van de werklocatie.					
.	Afm: 300 x 150 x 1,5 cm					
.	Eenheid: stuks per dag					
.	Verrekening per m toegepaste plaat of schot.					
.	Uitgangspunt: circa 5 dagen per keer.					
.	Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar					
.	de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse					
820120	101499	Vecht	st/d	20,00	F
		. . . . .	Inzetten kunststof rijplaat.		
		. . . . .	Betreft rijplatenbaan geschikt voor licht-, middelverkeer		
		. . . . .	ter bescherming van de ondergrond en het bereikbaar		
		. . . . .	maken van de werklocatie.		
.	Afmetingen van de rijplaten zijn ter keuze van de					
.	aannemer.					
.	Afm: 300 x 100 x 2,0 cm					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820130	101499		Verrekeningswijze: aantal platen of schotten x het aantal dagen inzet (prijs per eenheid). Uitgangspunt: circa 5 dagen per keer. Inclusief aan- en afvoer en tussentijds verplaatsen naar de betreffende werklocatie binnen de gemeente Stichtse Vecht	st/d	20,00	F
821			Inzetten materieel bij verkeersmaatregelen			
821010	620399		Inzetten tekstbord. Betreft gebruik van bord ten behoeve van informatieverstrekking en omleiding. Aluminium tekstborden met klasse 3 reflectie in kleur geel, voorzien van de door directie opgegeven tekst in zwarte onderbak letters. - afmeting bord 400x 400 mm; letterhoogte 60 mm. Voorzien van anti-graffiti laminaat. Tekstbord met flespaal. Met materiaal van de aannemer. Verrekeningswijze: aantal borden x het aantal weken inzet (prijs per eenheid).	st/w	25,00	F
821020	620399		Inzetten verkeersbord RVV op paal. Betreft gebruik van bord RVV ten behoeve van een afsluiting of omleiding. Aluminium verkeersbord conform RVV met flespaal. Met materiaal van de aannemer. Verrekeningswijze: aantal borden x het aantal weken inzet (prijs per eenheid).	st/w	25,00	F
821030	620399		Inzetten pijlborden op paal. Aluminium bord met flespaal. Met materiaal van de aannemer. Verrekeningswijze: aantal borden x het aantal weken inzet (prijs per eenheid).	st/w	25,00	F
822			Toepassen afrastering werklocatie			
8221			<u>Afrastering tot 10 m</u>			
822110	101599		Toepassen tijdelijke afrastering < 10 m, dranghek. Betreft toepassen dranghekken, lengte afrastering per werklocatie: tot 10 m. Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming van het werkvak en op- en overslaglocaties. Type afrastering(en): dranghekken. Hoogte 1,00 m, geheel dicht. Incl bevestigingsmiddelen, voeten en schoren. Met materiaal van de aannemer.	keer	100,00	F
822120	101599		Toepassen tijdelijke afrastering < 10 m, combihek. Betreft toepassen combihekken, lengte afrastering per werklocatie: tot 10 m. Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming van het werkvak en op- en overslaglocaties.	keer	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8222			Type afrastering(en): combihekken Hoogte 2,00 m, waarvan 1,20 m vanaf onderzijde dicht Incl. bevestigingsmiddelen, voeten en schoren Met materiaal van de aannemer.			
822210	101599		<u>Afrastering vanaf 10 m - 50 m</u>			
			Toepassen tijdelijke afrastering > 10 m, dranghek. Betreft toepassen dranghekken, lengte afrastering per werklocatie: vanaf 10 m - 50 m. Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming van het werkvak en op- en overslaglocaties. Type afrastering(en): dranghekken. Hoogte 1,00 m, geheel dicht. Incl bevestigingsmiddelen, voeten en schoren. Met materiaal van de aannemer.	keer	100,00	F
822220	101599		Toepassen tijdelijke afrastering > 10 m, combihek. Betreft toepassen combihekken, lengte afrastering per werklocatie: vanaf 10 m - 50 m. Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming van het werkvak en op- en overslaglocaties. Type afrastering(en): combihekken Hoogte 2,00 m, waarvan 1,20 m vanaf onderzijde dicht Incl. bevestigingsmiddelen, voeten en schoren Met materiaal van de aannemer.	keer	100,00	F
823			Toepassen voorzieningen t.b.v. opvang materiaal			
823010	101199		Toepassen voorzieningen t.b.v. opvang materiaal. Betreft aanbrengen, instandhouden en verwijderen van voorzieningen t.b.v. opvang materiaal. Situering: Opvangen materiaal boven water. Voorzieningen dienen zodanig te zijn dat gewerkt wordt conform de gestelde eisen uit de vergunning en/of onthefing. Uitgangspunt toepassen voorzieningen per werklocatie: tot 50,0 m2 Maatregelen minimaal twee weken voor start van de werkzaamheden ter goedkeuring bij de directie indienen. Bestekspost verrekenen per werklocatie.	keer	100,00	F
823020	101199		Toepassen voorzieningen t.b.v. opvang materiaal. Betreft aanbrengen, instandhouden en verwijderen van voorzieningen t.b.v. opvang materiaal Situering: Opvangen materiaal boven maaiveldniveau. Voorzieningen dienen zodanig te zijn dat er gewerkt wordt conform de gestelde eisen uit de vergunning en/of onthefing. Uitgangspunt toepassen voorzieningen per werklocatie: vanaf 50,0 - 75,0 m2 Maatregelen minimaal twee weken voor start van de werkzaamheden ter goedkeuring bij de directie indienen. Bestekspost verrekenen per werklocatie.	keer	100,00	F
83			Verzorgen omgevingsmanagement			
831			Omgevingsmanagement aannemer			
831010	102399		Bezorgen brieven en verzorgen communicatie. Betreft bezorgen brieven en verzorgen communicatie m.b.t. uit te voeren werkzaamheden met stakeholders, zoals omwonenden, bedrijven en professionele instellingen Omwonenden en bedrijven informeren op basis van een informatiebrief opgesteld door de aannemer. Verspreiden informatiebrieven door aannemer. Alle bewoners en belanghebbenden informeren over alle op het werk betrekking hebbende activiteiten zoals	keer	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
831020	102399	.	o.a.:	keer	100,00	F
		.	- planning / voortgang;			
		.	- de uit te voeren werkzaamheden;			
		.	- tijdelijk op te nemen eigendommen;			
		.	- bereikbaarheid, verkeersmaatregelen en omleidingen.			
		.	- contactpersoon aannemer (hoofd)uitvoerder met			
		.	mobiel telefoonnr. (bereikbaar van 07:00 tot 18:00 uur			
		.	op werkdagen)			
		.	- e-mailadres aannemer voor vragen, opmerkingen			
		.	en/of klachten.			
		.	Brieven minimaal 10 werkdagen voor start			
		.	werkzaamheden verspreiden.			
		.	Brieven minimaal 5 werkdagen voor verspreiding ter			
		.	goedkeuring voorleggen aan de directie.			
		.	Aantal bewoners en belanghebbenden: 0 - 50 adressen.			
		.	Eenmalig per deelopdracht.			
		.	Verzorgen communicatie stakeholders.			
		.	Betreft communicatie vooraf, tijdens en na de uitvoering			
		.	van werkzaamheden met stakeholders, zoals			
		.	omwonenden, bedrijven en professionele instellingen.			
		.	Omwonenden en bedrijven informeren in navolging op			
		.	de informatiebrieven opgesteld door de aannemer.			
		.	Verspreiden informatiebrieven door aannemer.			
		.	Alle bewoners en belanghebbenden informeren over			
		.	alle op het werk betrekking hebbende activiteiten zoals			
		.	o.a.:			
		.	- uit te voeren werkzaamheden			
		.	- planning / voortgang			
		.	- tijdelijk op te nemen eigendommen			
		.	- bereikbaarheid, verkeersmaatregelen en omleidingen.			
		.	Eenmalig per deelopdracht (inzet 3 uur / keer).			
831030	102399	.	Communicatie kabel- en leidingeigenaren.	keer	25,00	F
		.	Betreft noodzakelijke afstemming en de coördinatie van			
		.	de uit te voeren werkzaamheden met desbetreffende			
		.	kabel- en leidingeigenaren over o.a.:			
		.	- tijdig informeren van de kabel- en leidingeigenaren			
		.	voor het voorkomen van schade.			
		.	- informeren over onjuiste locatie van kabels en			
		.	leidingen.			
		.	- vrijeschakelen van kabels			
		.	- onder toezicht uitvoeren van werkzaamheden			
		.	- treffen van tijdelijke, beschermende maatregelen.			
		.	Afstemming kabel- en leidingeigenaren verrekenen per			
		.	werklocatie (inzet 3 uur / keer).			
831040	102399	.	Communicatie hulpdiensten.	keer	100,00	F
		.	Betreft communicatie vooraf en tijdens de uitvoering van			
		.	werkzaamheden met hulpdiensten, zoals politie,			
		.	brandweer, ambulancediensten en derden.			
		.	- uit te voeren werkzaamheden			
		.	- planning / voortgang			
		.	- bereikbaarheid, verkeersmaatregelen en omleidingen.			
		.	Eenmalig per deelopdracht (inzet 3 uur / keer) .			
84		.	Toepassen tijdelijke verkeersmaatregelen			
		.				
840		.	Verkeersmaatregelen wegverkeer			
		.				
8400		.	<u>Toepassen wegafzettingen</u>			
		.	Betreft toepassen van tijdelijke wegafzettingen conform			
		.	het door de aannemer opgestelde verkeersplan t.b.v. de			
		.	veiligheid van het verkeer en het veilig kunnen uitvoeren			
		.	van de werkzaamheden.			
		.	Voor (zeer) kleine omleidingen is een omleidingsroute			
		.	conform besteksposten 840110 en 840120 niet nodig.			
		.	De (lokale) weggebruikers kunnen via een nabij			
		.	gelegen verbinding hun weg vervolgen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
840010	620399		<p>Bij de afzetting dient een bord 'weg vervolgen via <##>' met richtingspijl geplaatst te worden, de kosten hiervoor dienen opgenomen te zijn bij de onderstaande besteksposten toepassen afzetting.</p> <p>Verrekening per deelopdracht.</p> <p>Toepassen vooraankondiging.</p> <p>Betreft toepassen van een vooraankondiging ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden aan objecten.</p> <p>Situering: aan het begin van het werkvak, in beide rijrichtingen.</p> <p>Vooraankondiging bestaande uit gele reflecterende tekstborden met zwarte cijfers of letters tekst: "Wegens werkzaamheden <straatnaam> dicht vanaf <dag> <maand> t/m <dag> <maand>".</p> <p>Minimaal 2 weken voor uitvoering plaatsen.</p> <p>Na start werkzaamheden borden verwijderen.</p> <p>Met materiaal van de aannemer.</p>	keer	150,00	F
840020	620202		<p>Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.</p> <p>Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden aan een object.</p> <p>De afzetting per keer is maximaal 5 dagen.</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer zie verkeersplan conform bestekspost 101060.</p> <p>.9. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering Vwui conform verkeersplan.</p> <p>Rekening houden met het gestelde in artikel 01.13.08 in deel 3 van deze raamovereenkomst en paragraaf 07 van deel 2.1 van deze raamovereenkomst.</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	100,00	F
840030	620203		<p>Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.</p> <p>Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden aan een object.</p> <p>De afzetting per keer is maximaal 5 dagen.</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer zie verkeersplan conform bestekspost 101070.</p> <p>.9. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering Vwui conform verkeersplan.</p> <p>Rekening houden met het gestelde in artikel 01.13.08 in deel 3 van deze raamovereenkomst en paragraaf 07 van deel 2.1 van deze raamovereenkomst.</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	100,00	F
840050	620204		<p>Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.</p> <p>Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden aan een object.</p> <p>De afzetting per keer is maximaal 5 dagen.</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer zie verkeersplan conform bestekspost 101080.</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	100,00	F
8401			<u>Toepassen omleidingroutes</u>			
840110	620399		<p>Toepassen omleidingsroutes enkelbaansweg.</p> <p>Betreft omleidingsroutes voorkomend uit het verkeersplan opgesteld conform bestekspost 101070.</p> <p>Situering: waarbij niet kan worden volstaan met een eenvoudige verwijzing naar een nabij gelegen verbinding.</p> <p>Omleidingsroute op enkelbaans (niet autosnel)weg.</p> <p>De route wordt aangegeven door: pijlborden</p> <p>Met materiaal van de aannemer.</p>	keer	10,00	F
840120	620399		Toepassen omleidingsroutes dubbelbaansweg.	keer	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
841			Betreft omleidingsroutes voorkomend uit het verkeersplan opgesteld conform bestekspost 101060 . Omleidingsroute op dubbelbaans (niet autosnel)weg. De route wordt aangegeven door: pijlborden Met materiaal van de aannemer.			
			Verkeersmaatregelen te water			
841010	621099		Verkeersmaatregelen te water.	keer	50,00	F
			Betreft leveren, aanbrengen, instandhouden en verwijderen van scheepvaartverkeersmaatregelen ten behoeve van herstelwerkzaamheden aan een object. Het toepassen van verkeersmaatregelen geldt per keer voor maximaal 5 dagen. Verkeersmaatregelen aanbrengen conform de door de aannemer vervaardigde en door de directie goedgekeurde tekening van de tijdelijke verkeersmaatregelen. Scheepvaartverkeersmaatregelen conform Binnenvaart Politie Reglement (BPR). Rekening houden met het gestelde in art. 01.13.08 in deel 3 van deze raamovereenkomst en paragraaf 07 in deel 2.1 van deze raamovereenkomst. Rekening houden met het gestelde in artikel 01.13.08 in deel 3 van deze raamovereenkomst en paragraaf 07 van deel 2.1 van deze raamovereenkomst.			
85			Afvoeren vrijgekomen materialen			
851			Afvoeren groen afval			
851010	509999		Afvoeren groen-/slibafval.	ton	10,00	F
			Betreft inzamelen, sorteren en afvoeren van groen-/slibafval vrijgekomen tijdens de werkzaamheden. Ingezamelde afvalstoffen vervoeren naar een inrichting. Vervoerskosten dienen in de eenheidsprijs te zijn verwerkt. Stortbonnen indienen bij directie.			
852			Afvoeren bouw-, sloopafval en puin			
852010	109999		Afvoeren bouw-, sloopafval en puin.	ton	25,00	F
			Betreft inzamelen, sorteren en afvoeren van bouw-, sloopafval, puin, specieresten en dakpannen vrijgekomen gedurende de werkzaamheden. Ingezamelde afvalstoffen vervoeren naar een inrichting. Vervoerskosten dienen in de eenheidsprijs te zijn verwerkt. Stortbonnen indienen bij directie.			
854			Afvoeren chemisch afval			
854010	509999		Afvoeren chemisch afval.	ton	0,25	F
			Betreft inzamelen, sorteren en afvoeren van chemisch afval vrijgekomen gedurende de werkzaamheden. Onder chemisch afval wordt verstaan afval waar chemicaliën inzitten die schadelijk zijn voor mens, dier en milieu. Ingezamelde afvalstoffen vervoeren naar een inrichting. Vervoerskosten dienen in de eenheidsprijs te zijn verwerkt. Stortbonnen indienen bij directie.			
855			Afvoeren hout			
855010	509999		Afvoeren B-hout.	ton	5,00	F
			Betreft inzamelen, sorteren en afvoeren van B-hout vrijgekomen gedurende de werkzaamheden. Ingezamelde afvalstoffen vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
855020	509999	. . . . .	Vervoerskosten dienen in de eenheidsprijs te zijn	ton	10,00	F	
		. . . . .	verwerkt.				
87		. . . . .	Stortbonnen indienen bij directie.				
						
871		. . . . .	Afvoeren C-hout.				
		. . . . .	Betreft inzamelen, sorteren en afvoeren van C-hout (o.a.				
871010	220321	. . . . .	gecreosoteerd) vrijgekomen gedurende de	m3	30,00	F	
		. . . . .	werkzaamheden.				
871010	220321	. . . . .	Ingezamelde afvalstoffen vervoeren naar een inrichting.				
		. . . . .	Vervoerskosten dienen in de eenheidsprijs te zijn				
871010	220321	. . . . .	verwerkt.				
		. . . . .	Stortbonnen indienen bij directie.				
871010	220321	. . . . .	Leveranties				
						
871010	220321	. . . . .	Leveren grondsoorten				
		. . . . .	Gerekend is met vaste m3.				
871010	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	30,00	F	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
871010	220321	. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde	m3			30,00 L
		.6. . . .	Grondsoort: teelgrond				
871010	220321	. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
871010	220321	. . . . .	theoretisch profiel van verwerking				
		. . . . .	Certificaat van accreditatie-instantie indienen bij directie.				
871010	220321	. . . . .		m3	30,00	F	
		. . . . .	Leveren grond.				
871010	220321	1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
		. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde				
871010	220321	.1. . . .	Grondsoort: zand voor zandbed				
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking				
871010	220321	. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking				
871010	220321	. . . . .	Certificaat van accreditatie-instantie indienen bij directie.				
						
871010	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	30,00	F	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
871010	220321	. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde				30,00 L
		.5. . . .	Grondsoort: klei, erosieklasse 1				
871010	220321	. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking	m3			
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
871010	220321	. . . . .	theoretisch profiel van verwerking				
		. . . . .	Certificaat van accreditatie-instantie indienen bij directie.				
871010	220321	. . . . .		m3	30,00	F	
		. . . . .	Leveren grond.				
871010	220321	1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				30,00 L
		. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde				
871010	220321	.7. . . .	Grondsoort: bomenzand	m3			
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking				
871010	220321	. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking				
871010	220321	. . . . .	Certificaat van accreditatie-instantie indienen bij directie.				
						
872		. . . . .	Leveren materialen - koudasfalt	kg	500,00	F	
						
872010	812299	. . . . .	Leveren koudasfalt, 0/2 mm.	kg	500,00	F	500,00 L
		. . . . .	Gradatie: 0/2 mm.				
872010	812299	. . . . .	Product: REaktiv-REphalt o.g.				
		. . . . .	Kleur: zwart.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.				
872020	812299	. . . . .	Leveren koudasfalt, 0/4 mm.	kg	1.000,00	F	
		. . . . .	Product: REaktiv-REphalt o.g.	kg			1.000,00 L
		. . . . .	Gradatie: 0/4 mm.				
		. . . . .	Kleur: zwart.				
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.				
872030	812299	. . . . .	Leveren koudasfalt, 0/8 mm.	kg	500,00	F	
		. . . . .	Product: REaktiv-REphalt o.g.	kg			500,00 L
		. . . . .	Gradatie: 0/8 mm.				
		. . . . .	Kleur: zwart.				
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.				
873		. . . . .	Leveren materialen - elementverharding				
873010	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	1.600,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van betontegels				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			1.600,00 L
		. . . . .	(NEN-EN 1339:2003/C1:2006)				
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873020	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	1.600,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van betontegels				
		.6.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			1.600,00 L
		. . . . .	(NEN-EN 1339:2003/C1:2006)				
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873030	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	6.900,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van betonstraatstenen				
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st			6.900,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873040	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	4.500,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van betonstraatstenen				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			4.500,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873050	831602	. . . . .	Leveren straatbakstenen.	st	6.900,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van straatbakstenen				
		. .1. . . .	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak	st			6.900,00 L
		. . . . .	voorzien van vellingkant				
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873060	831602	. . . . .	Leveren straatbakstenen.	st	4.500,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van straatbakstenen				
		. . .1. . .	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak	st			4.500,00 L
		. . . . .	voorzien van vellingkant				
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873070	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	100,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van trottoirbanden				
		1.	Uitgewassen deklaag van 75% natuurlijke maineralen				
		. . . . .	waarbij aandeel natuursteengranulaat voor 100%				
		. . . . .	kleurondersteunend is.				
		. . . . .	Profiel 130/150 x 200 mm	st			100,00 L
		. . . .1. .	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
873080	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	100,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van trottoirbanden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
873090	831608	1.	Uitgewassen deklaag van 75% natuurlijke maineralen				
		. . . . .	waarbij aandeel natuursteengranulaat voor 100%				
		. . . . .	kleurondersteunend is.				
		.5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm	st			100,00 L
873100	831608	. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
		. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	50,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van opsluitbanden				
875	529999	1.	Uitgewassen deklaag van 75% natuurlijke maineralen				
		. . . . .	waarbij aandeel natuursteengranulaat voor 100%				
		. . . . .	kleurondersteunend is.				
		.4. . . .	Profiel 80 x 200 mm	st			50,00 L
875010	102299	. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
		. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	50,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van opsluitbanden				
		1.	Uitgewassen deklaag van 75% natuurlijke maineralen				
88	102299	. . . . .	waarbij aandeel natuursteengranulaat voor 100%				
		. . . . .	kleurondersteunend is.				
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			50,00 L
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
881	102299	. . . . .	Leveren materialen - monster dakpannen				
		. . . . .	Leveren monster dakpannen.	st	6,00	F	
		. . . . .	Betreft leveren van monster dakpannen, ter				
		. . . . .	goedkeuring, van de directie.				
881010	102299	. . . . .	Dakpannen:	st			6,00 L
		. . . . .	- type: sneldek				
		. . . . .	- materiaal: beton				
		. . . . .	- afmeting: ca. 400 x 350 mm				
881020	102299	. . . . .	- kleur: Hollands rood 3 stuks en kleur zwart 3 stuks				
		. . . . .	Leveren met KOMO certificering.				
		. . . . .	Monitoring				
		. . . . .	Bouwkundige opname				
881010	102299	. . . . .	Vooropname bestaande toestand terreinen en objecten.	keer	25,00	F	
		. . . . .	Betreft uitvoeren van een bouwkundige vooropname				
		. . . . .	voorafgaand aan de start van de werkzaamheden				
		. . . . .	oeverconstructies conform besteksposten 20 , 21 , 22 , 23				
881020	102299	. . . . .	, 24 , 25 en 3001 .				
		. . . . .	Uitgaande van opnemen objecten in- en uitwendig.				
		. . . . .	Aantal 4 stuks objecten per deelopdracht.				
		. . . . .	Het opnemen moet worden uitgevoerd door:				
881020	102299	. . . . .	Gecertificeerd bedrijf conform BRL 5024.				
		. . . . .	gedurende opname elke 10,0 m overzichtsfoto's maken.				
		. . . . .	De foto's moeten voorzien zijn van GPS-coördinaten van				
		. . . . .	de opnamelocatie.				
881020	102299	. . . . .	Gedurende opname detailfoto's maken van de				
		. . . . .	genoemde onderdelen.				
		. . . . .	Bij eventuele schades een jalon of meetbaak naast de				
		. . . . .	schade houden, zodat de afmetingen van de schade				
881020	102299	. . . . .	goed is in te schatten op de desbetreffende foto				
		. . . . .	Rapportage digitaal aanleveren bij directie voor aanvang				
		. . . . .	van de werkzaamheden.				
		. . . . .	In de rapportage moet duidelijk zijn welke foto's bij welk				
881020	102299	. . . . .	knelpunt horen.				
		. . . . .	Visueel aangetroffen schades aan hierboven genoemde				
		. . . . .	objecten die binnen de invloedzone van het werk				
		. . . . .	vallen, dienen tekstueel te zijn toegelicht incl. foto en				
881020	102299	. . . . .	afmetingen.				
		. . . . .	Eindopname toestand terreinen en objecten.	keer	25,00	F	
		. . . . .	Betreft uitvoeren van een bouwkundige eindopname				
		. . . . .	na afloop van de werkzaamheden oeverconstructies				
881020	102299	. . . . .	conform besteksposten 20 , 21 , 22 , 23 , 24 , 25 en 3001 .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
882			Uitgaande van opnemen objecten in- en uitwendig. Aantal 4 objecten per deelopdracht. Het opnemen moet worden uitgevoerd door: Gecertificeerd bedrijf conform BRL 5024. gedurende opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen. Rapportage digitaal leveren aan de directie en vergelijking vooropname - eindopname opnemen als onderdeel van het opleverdossier.				
			Geluidsmetingen De aannemer dient de directie wekelijks te informeren over het verloop van de geluidsmetingen. Indien overschrijdende waarden worden gemeten dient de aannemer de directie per direct te informeren.				
882010	412499		Uitvoeren geluidsmetingen. Betreft uitvoeren van geluidsmetingen aan objecten. Geluidsmetingen gedurende aanbrengen oeverconstructies conform besteksposten 23 , 24 en 25 . Eisen conform deel 3 Bepalingen, artikel 01.30, van deze raamovereenkomst. Wijze van meten: ter keuze van de aannemer. Inclusief opstellen van meetplan geluid met eindrapportage van de metingen incl. analyse en samenvatting van de gemeten waarden. Meetplan digitaal, ter acceptatie, indienen aan de directie.	keer	10,00 F		
882011	412499		Aanbrengen geluidsmeters. Betreft aanbrengen van geluidsmeters bij objecten. Minimaal 1 week voor uitvoering werkzaamheden. Uitgaande van 4 meetpunten per deelopdracht.	keer		10,00 L	
882012	412499		In standhouden geluidsmeters. Betreft in standhouden van conform bestekspost 882011 aangebrachte geluidsmeters. De aannemer wordt geacht het geluid te monitoren, het de directie wekelijks te informeren, of eerder indien de metingen daartoe aanleiding geven. Inclusief vervangen van batterijen ect. en eventueel beschadigde apparatuur.	keer		10,00 I	
882013	412499		Verwijderen geluidsmeters. Betreft verwijderen van conform bestekspost 882011 aangebrachte geluidsmeters. Inclusief herstel ondergrond (gaten e.d.), indien van toepassing.	keer		10,00 I	
883			Trillingsmetingen De aannemer dient de directie wekelijks te informeren over het verloop van de trillingsmetingen. Indien overschrijdende waarden worden gemeten dient de aannemer de directie per direct te informeren.				
			Uitvoeren trillingsmetingen. Betreft uitvoeren van trillingsmetingen aan objecten. Trillingsmetingen gedurende aanbrengen oeverconstructies conform besteksposten 23 , 24 en 25 aan panden en overige objecten waarvan de aannemer het noodzakelijk acht. Categorie 2 van SBR-richtlijn A - Schade aan gebouwen, artikel 10.2.1. Trillingsmetingen uitvoeren gedurende verwijderen en aanbrengen van oeverconstructies en herprofilieren kadeprofiel. Meten gedurende de werkzaamheden. De gemeten waarden van de trillingsmetingen moeten real-time (direct of op het moment van meten) voor de directie	keer	25,00 F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			inzichtelijk / beschikbaar zijn, zodat de directie gedurende de werkzaamheden inzicht heeft in de gemeten waarden. Wijze van meten: ter keuze van de aannemer. Inclusief opstellen van meetplan trillingen met eindrapportage van de metingen incl. analyse en samenvatting van de gemeten waarden. Meetplan digitaal, ter acceptatie, indienen aan de directie.	keer		25,00	L
883011	412499		Aanbrengen trillingsmeters. Betreft aanbrengen van trillingsmeters bij objecten. Minimaal 1 week voor uitvoering werkzaamheden. Uitgaande van 4 meetpunten per deelopdracht	keer		25,00	I
883012	412499		In standhouden trillingsmeters. Betreft in standhouden van conform bestekspost 883011 aangebrachte trillingsmeters. De aannemer wordt geacht de trillingen te monitoren, het de directie wekelijks te informeren, of eerder indien de metingen daartoe aanleiding geven. Inclusief vervangen van batterijen ect. en eventueel beschadigde apparatuur.	keer		25,00	I
883013	412499		Verwijderen trillingsmeters. Betreft verwijderen van conform bestekspost 883011 aangebrachte trillingsmeters. Inclusief herstel ondergrond (gaten e.d.).	keer		25,00	I
884			Deformatiemetingen De aannemer dient de directie wekelijks te informeren over het verloop van de deformatiemetingen. Indien overschrijdende waardes worden gemeten dient de aannemer de directie per direct te informeren.				
884010	412499		Uitvoeren deformatiemetingen. Betreft uitvoeren van deformatiemetingen aan objecten. Deformatiemetingen gedurende aanbrengen oeverconstructies conform besteksposten 23 , 24 en 25 afgestemd op de aard van de te verwachten vervormingen. Inclusief uitvoeren nulmeting. Wijze van meten: ter keuze van de aannemer. Inclusief opstellen van meetplan deformatie met eindrapportage van de metingen incl. analyse en samenvatting van de gemeten waarden. Globaal, incl. waterpassing en meetgrafiek t.b.v. monitoring. Meetplan digitaal, ter acceptatie, indienen aan de directie.	keer	25,00	F	
884011	412499		Aanbrengen deformatiemeters. Betreft aanbrengen van deformatiemeters bij objecten. Minimaal 1 week voor uitvoering werkzaamheden. Uitgaande van 4 meetpunten per deelopdracht.	keer		25,00	L
884012	412499		In standhouden deformatiemeters. Betreft in standhouden van conform bestekspost 884011 aangebrachte deformatiemeters. De aannemer wordt geacht de deformatie te monitoren, het de directie wekelijks te informeren, of eerder indien de metingen daartoe aanleiding geven. Inclusief vervangen van batterijen ect. en eventueel beschadigde apparatuur.	keer		25,00	I
884013	412499		Verwijderen deformatiemeters. Betreft verwijderen van conform bestekspost 884011 aangebrachte deformatiemeters. Inclusief herstel ondergrond (gaten e.d.).	keer		25,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
89			Revisie				
895			Revisie				
895010	100141		Aanleveren van revisiegegevens. Per deelopdracht. Het betreft het innemen van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever 9. Betreft aanleveren van revisiemetingen van de vervangen oeverconstructies. .1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: - digitaal in meten van de oeverconstructie aan het Rijksdriehoeksnet in x, y en z coördinaten, gemeten aan de bovenkant oeverconstructie. - minimaal 1 meting per 25 m ¹ - t.h.v. kunstwerken 1 meting op de oeverconstructie aan beide zijden van het kunstwerk. .1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: - type oeverconstructie - technische specificaties toegepaste materialen - toegepaste paallengte - moment van plaatsing .1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: Revisie wordt digitaal in CAD, pdf en voorzien van ondersteunende foto's en eventuele overige documenten per e-mail of USB-stick aangeleverd, in concept en ter goedkeuring, ingediend bij de directie.	keer	400,00	F	
896			Opleverdossier				
896010	100199		Opstellen en leveren opleverdossier. Betreft opstellen, samenstellen, van opleverdossier(s). Zie het gestelde in deel 3 artikel 10.23.01 van de raamovereenkomst. Het opleverdossier uiterlijk 4 weken na oplevering van deelopdracht, in concept en ter acceptatie, te worden ingediend bij de directie.	keer	400,00	F	

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9		Staartposten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024 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.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 09 Coördinatieverplichting aannemer

- 01 De aannemer, bericht 5 werkdagen, voor aanvang van de uitvoering van de werkzaamheden de aanwonende(n) grenzend aan het werk en belanghebbende bedrijven middels een zogenaamde "bewonersbrief" omtrent het volgende:
- start van de uitvoering
 - beëindiging van de uitvoering
 - gevolgen voor parkeren van betrokkenen
 - gevolgen voor bereikbaarheid van betrokkenen
 - contactpersoon van de aannemer op het werk met mededeling van diens telefoonnummer.
- Bewonersbrieven worden voor verzending aan de directie, ter goedkeuring en correctie, voorgelegd.
- 02 De contactpersoon van de aannemer, zoals gemeld in lid 01 van dit artikel, dient voortdurend telefonisch aanspreekbaar te zijn voor ontvangst en beantwoording van alle coördinerende vragen en opmerkingen naar aanleiding van de uitvoering van het werk en de inhoud bewonersbrief.
Elke week overlegt de contactpersoon de directie een logboek waarin aangegeven:
- de vraagsteller: naam adres en telefoonnummer;
 - de aard van de vraag of opmerking;
 - de aard van het antwoord of reactie.
- Zaken met een spoedeisend karakter worden door contactpersoon onverwijld aan de directie doorgegeven.
- 03 De aannemer dient tijdens de uitvoering van het werk rekening te houden met de zwaarwegende belangen van omwonenden en belanghebbende bedrijven; ter afweging en bepaling van eventuele maatregelen overlegt de aannemer met de directie.

01 01 10 Overige algemene bepalingen

- 01 Het in te zetten verantwoordelijk en leidinggevend personeel dient de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.
- 02 Indien de aannemer uitstel wordt verleend, als bedoeld in paragraaf 8 van de UAV 2012, zijn hierdoor optredende kosten of schadeposten geen aanleiding tot verrekening of vergoeding.

HFD PAR ART LID

- 03 De aannemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat de aannemer aanspraak maakt op enige vergoeding.
Het werk / de werkonderdelen mag / mogen pas worden hervat na toestemming van de directie. Een zodanige schorsing wordt niet geacht te zijn een schorsing van het werk overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV 2012.

01 01 14 Onderaanneming

- 01 Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren kan de opdrachtgever verlangen dat de aannemer, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring verstrekken inzake:
- zijn inschrijving in het handelsregister;
 - zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging met een waarborgfonds;
 - zijn vestigingsvergunning of ontheffing;
 - zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemer, afgegeven door de ontvanger der belastingen respectievelijk door de bedrijfsvereniging of een bewijs van vrijwaring afgegeven door een der onderlinge waarborgfondsen zoals die zijn opgericht door een aantal aannemersorganisaties.
- Gevraagde stukken binnen 7 dagen na gedaan verzoek inleveren bij de opdrachtgever.

01 01 15 Werktijden

- 01 De toegestane werktijden voor dit project op maandag t/m vrijdag zijn van 7:00 uur tot 16:00 uur (zaterdag en zon- en feestdagen niet toegestaan). Dit geldt tevens voor het opstarten / warmdraaien van materieel. Na 16:00 uur enkel met toestemming van de directie.
- 02 Het werken buiten de in lid 01 vermelde werktijden wordt beschouwd als overwerk en is alleen geoorloofd in overleg met, en na toestemming van directie.

01 01 16 Geluid

- 01 Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau LAeq, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
- 50 dB(A) tussen 07:00 en 19:00 uur (dag)
 - 45 dB(A) tussen 19:00 en 23:00 uur (avond)
 - 40 dB(A) tussen 23:00 en 07:00 uur (nacht).
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 35 dB(A) boven de getalswaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
- 03 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde

HFD PAR ART LID

criteria als voor de nachtperiode.

- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 2004, uitgegeven door het Ministerie van VROM.

01 01 17 Boeteregeling

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV is de aannemer er voor verantwoordelijk dat het uitgevoerde werk voldoet aan de eisen van de raamovereenkomst. Van de aannemer wordt geeist dat uitgevoerd werk wordt gecontroleerd, voordat de kosten hiervoor in rekening wordt gebracht. Indien wordt geconstateerd dat niet wordt voldaan aan bovenstaande kan de opdrachtgever een korting opleggen conform paragraaf 42 van de UAV 2012. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 is deze korting € 1000, -- per gebeurtenis.

In aanvulling op paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012 geldt een korting van € 1000,-- per geval indien niet wordt voldaan aan de eis om onvoldoend werk binnen gesteld termijn te verbeteren of vernieuwen.

Voornoemde kortingen worden conform paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012 in rekening gebracht.

01 01 18 Toegang tot fysiek afgesloten percelen

- 01 Slechts op die percelen die fysiek zijn afgesloten, en niet door de aannemer te openen zijn, dient de aannemer zelf de eigenaar of gebruiker te benaderen voor het betreden van het perceel.
- 02 De aannemer is aansprakelijk voor schade voortvloeiend uit het niet onmiddellijk, na het passeren van machines, afsluiten van afrasteringen, poorten en of hekwerken dan wel het beschadigen hiervan.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

01 04 01 Algemeen

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

01 05 Betalingsregelingen: indexeringsregeling

01 05 01 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 01 Eén maal per jaar moeten de eenheidsprijzen waarmee is ingeschreven geïndexeerd worden. Voor het eerst zal dit plaatsvinden op 1 januari 2026. Aannemer dient daarvoor minimaal twee maanden, schriftelijk voorafgaand aan de ingangsdatum een indexatievoorstel in bij de Opdrachtgever.
- 02 De verrekening van de kostenontwikkeling gedurende de gehele looptijd van de raamovereenkomst vindt plaats op basis van indexering volgens de Staline-tabellen voor Grond-, weg- en waterbouw (GWW); inputprijsindex 2015=100 van het CBS. Deze worden gepubliceerd op de website met URL:
<https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/84538NED>
Op deze raamovereenkomst is de rubriek 4291 "Waterbouwkundige werken en bouw" van de website van toepassing.

HFD PAR ART LID

- 03 De verrekening vindt op onderstaande wijze plaats waarin alle uit de deelopdracht voortvloeiende kosten worden geacht te zijn inbegrepen.
- uitgangspunt is het indexcijfer dat wordt gepubliceerd voor juli 2025;
 - de prijzen per eenheid, overeengekomen bij opdrachtverstrekking, blijven ongewijzigd van toepassing gedurende de gehele looptijd.
 - tot en met 31 december 2025 vindt geen indexering plaats.
 - de voor januari 2026 gepubliceerde index wordt gebruikt voor de berekening van het te verrekenen bedrag per eindafrekening van een deelopdracht;
 - de berekening van het te verrekenen bedrag volgens de oorspronkelijke inschrijvingsstaat geschiedt aan de hand van de formule:

$$VI = (Fn - Fa) / Fa * TB$$

Hierin is:

- Fa = het indexcijfer gepubliceerd in juli 2025
- Fn = het indexcijfer gepubliceerd in januari 2026
- TB = het bedrag van de eindafrekening van de deelopdracht zonder indexering
- VI = het te verrekenen bedrag vanwege indexering.

Het bedrag VI verschijnt als extra declaratie bij de eindafrekening van de deelopdracht.

- de per januari 2026 berekende verhouding $(Fn - Fa) / Fa$ is van toepassing voor de daarop volgende 12 maanden; er vinden geen tussentijdse aanpassingen plaats
 - Voor elke 12 maanden dat de looptijd langer duurt wordt een gelijke procedure bewandeld.
- 04 De in de inschrijfstaat vermelde percentage voor korting is WEL van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlenging.

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

01 06 01 Indienen declaraties

- 01 In aanvulling op artikel 01.06.01 van de Standaard is bepaald dat de factuur moet zijn voorzien van:
- getekende termijnstaat door zowel de aannemer en directie
 - getekende, door aannemer opgestelde, prestatieverklaring door zowel de aannemer en directie
 - ordernummer
 - nummer raamovereenkomst
 - titel raamovereenkomst
 - zaaknummer / kenmerk
 - deelopdrachtnummer
 - volgnummer van de termijn.
- 03 Ten behoeve van het opstellen van een termijn wordt van de aannemer de navolgende gegevens verlangd:
- een opgave van voorgaande weken uitgevoerde werkzaamheden per bestekspost.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 01 Van de aannemer wordt een zekerheidstelling, ter grootte van 5% als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012, verlangd.

HFD PAR ART LID

01 08 Bijdragen**01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.
Onder vermelding van specificatie zaaknummer/ kenmerk en deelopdrachtnummer.

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

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

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Informatieoverdracht**

- 01 In afwijking op het gestelde in artikel 01.09.02 van de Standaard dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden een KLIC-melding 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 noodzakelijk voor aanvang van de uitvoering een coördinatie bespreking met de nutsbedrijven. Bij dit overleg dient de directie aanwezig te zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging incl. verzending van de in lid 01 genoemde besprekingen.
- 03 In afwijking op het artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard draagt de aannemer zorg voor het aantal te graven proefsleuven.
- 04 De aannemer treft gedurende de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.
- 05 Het landelijk kabel en leidingen informatie centrum (KLIC) is gevestigd te:
KLIC: Kabels en Leidingen Informatie Centrum
Postbus 9046, 7300 GH Apeldoorn
Telefoon: 0800 0080
Internet: www.kadaster.nl
E-mail: klic@kadaster.nl
De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken netbeheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen.
- 06 Eventuele kosten volgens uit lid 01 t/m 04 zijn dienen te zijn inbegrepen in de afzonderlijke besteksposten.
- 07 In aanvulling op artikel 01.09.02 van de Standaard dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels en/of leidingen tevens direct te melden aan de betrokken netbeheerder(s) en directie.
- 08 In aanvulling op artikel 01.09.02 van de Standaard dient de aannemer werkzaamheden nabij TenneT-hoogspanningsleidingen tijdig te melden bij TenneT. De voorwaarden staan vermeld in de publicatie "Werken in de nabijheid van

HFD PAR ART LID

hoogspanning". Te vinden op: <http://www.tennet.eu/>.

01 09 03 Risicoverdeling

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.03 lid 01 van de Standaard meldt de aannemer de aangetroffen afwijkingen in ligging van kabels en leidingen terstond aan de directie.
- 02 Dreigende stagnatie van de werkzaamheden, veroorzaakt door onjuiste of ontbrekende informatie omtrent de ligging van kabels en leidingen, meldt de aannemer terstond aan de directie. In vervolg daarop handelt de aannemer op aanwijzing van de directie.
- 03 Indien de stagnatie als bedoeld in lid 02 een grotere omvang krijgt dan redelijkerwijs in de gegeven situatie mag worden verwacht, komt de daarmee samenhangende wachttijd voor verrekening in aanmerking als aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - er is gedaan hetgeen op grond van CROW-publicatie 500 van de grondroerder mag worden verwacht;
 - het is niet mogelijk werkzaamheden te verrichten zonder over correcte informatie omtrent de ligging van de desbetreffende kabels of leidingen te beschikken.Het tijdverlies dat optreedt als gevolg van het op aanwijzing van de directie graven van aanvullende proefsleuven, wordt niet beschouwd als stagnatie als bedoeld in dit lid.

01 09 08 MOOR meldingen

- 01 In de gemeente mogen graafwerkzaamheden in de openbare ruimte uitsluitend in het bezit van een MOOR melding gedaan worden.
- 02 De graafwerkzaamheden moeten worden gemeld in MOOR.
- 03 Graafwerkzaamheden moeten accuraat, volledig en tijdig worden aangemeld in MOOR.
- 04 De gemeente kan de kosten die zij maakt als gevolg van meldingen die onvoldoende accuraat, volledig of tijdig zijn ingediend, op basis van werkelijk gemaakte kosten in rekening brengen.
- 05 Indien de kwaliteit van meldingen van een aannemer onvoldoende blijft, kan de gemeente het MOOR account van de melder(s) of aannemer inactief maken of weigeren nog meldingen te doen.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 02 Algemeen

- 01 Het is de aannemer zonder toestemming van de directie niet toegestaan werkzaamheden te verrichten tussen 16:00 uur in de namiddag en 07:00 uur in de daarop volgende ochtend. Ook mag er niet gewerkt worden op zaterdagen en zon- en feestdagen.
- 02 Voor het verrichten van werkzaamheden op de in lid 01 genoemde tijden en dagen is schriftelijke goedkeuring van de directie vereist. Na de door de directie verleende toestemming, zorgt de aannemer voor de overige benodigde vergunningen.
- 03 Indien de aannemer voor de uitvoering van werkzaamheden noodzakelijkerwijs de

HFD PAR ART LID

wegenverkeerswetgeving moet overtreden, heeft hij hiervoor een ontheffing nodig. Een ontheffing is onder meer nodig voor het buiten de venstertijden rijden met een motorvoertuig in het autovrij gebied. De aannemer dient deze ontheffing aan te vragen. De kosten voor het verkrijgen van de ontheffing(en) zijn voor rekening van de aannemer, dit kan opgenomen worden binnen het % van uitvoeringskosten of algemene kosten.

- 04 In aanvulling op de circulaire "bouwlawaai" van de Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiene van maart 1981, nr 208399 DGMH/G, wordt bepaald:
- het te gebruiken materieel moet op ruime afstand van de gebouwen worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidssterkte van 07.00 uur tot 18.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer dan 80 dB(a) en van 18.00 uur tot 07.00 uur, aan de gevel op 1.50 m hoogte gemeten, niet meer dan 40 dB(a) mag produceren.
- 05 De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden de benodigde vergunningen te verkrijgen betreffende "lokale procedures", zoals loopbrieven, toestemming van andere overheden of instanties etc. De hieraan gerelateerde kosten zijn voor de aannemer.
- 06 Eventuele kosten volgend uit lid 01 t/m 04 zijn dienen te zijn inbegrepen in de afzonderlijke besteksposten.

01 10 03 Vergunningen en meldingen te verzorgen door de aannemer

- 01 Door de aannemer dienen de volgende vergunningen/toestemmingen te worden verzorgd (niet uitputtend):
- Omgevingsvergunning
 - melding (Besluit Activiteiten Leefomgeving) Bal
 - stremmingen op het water van de Vecht, Nautisch beheer
 - ontheffing gebruik spudpalen
 - een geleidebiljet en afvalstroomnummer voor het vervoer van slooppuin naar een bevoegde inrichting
 - een eventuele ontheffing van de Provincie voor vervoer van slooppuin
 - eventueel een V.B.A.-vergunning (Verordening Bedrijfsafvalstoffen) voor het transport van materialen
 - objectvergunning m.b.t. land en water
 - transportvergunningen c.q. ontheffingen voor transport over land en water
 - vergunningen m.b.t. de tijdelijke in te richten werkterreinen en tijdelijk in te richten (grond)depots en indien nodig een bouw in- en uitrit voor bouwverkeer
 - melding grondtransporten via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl (indien van toepassing);
 - melding verkeersmaatregelen 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden bij bevoegd gezag.
- 02 Voor het, buiten de beperkingen, gebruiken van wegen moet de aannemer ontheffingen aanvragen bij de betreffende wegbeheerder.

01 10 04 Vergunningen door Opdrachtgever aangevraagd

- 01 De volgende vergunningen/ontheffingen zijn aangevraagd:
- Wordt, indien van toepassing, door de directie geleverd.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

HFD PAR ART LID

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander kunnen grijpen:
- het verrichten van onderhoud oeverconstructies 2025-2031 perceel 1 met kenmerk 337049;
 - het verrichten van onderhoudswerken door of in opdracht van waterschap de Stichtse Rijnlanden;
 - het verrichten van onderhoudswerken door of in opdracht van waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
 - het verrichten van onderhoudswerken door of in opdracht van Waternet;
 - het uitvoeren van werkzaamheden door eigenaren en/of gebruikers van aangrenzende percelen;
 - het verrichten van werkzaamheden door kabel- en leidingbeheerders;
 - het verrichten van werkzaamheden rondom evenementen binnen de gemeente Stichtse Vecht;
 - het kappen bomen met hoog risico en overige onderhoudswerkzaamheden Stichtse Vecht;
 - het door derden uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden;
 - het door derden uitvoeren van cultuurtechnische werkzaamheden;
 - het door derden uitvoeren van baggerwerkzaamheden;
 - het door derden uitvoeren van werkzaamheden aan kabels en leidingen;
 - het door derden uitvoeren van werkzaamheden aan openbare verlichting.

01 11 02 Uitvoeringscoördinatie

- 01 De aannemer is gehouden bij de coördinatie van de te verrichten werkzaamheden door derden, de nodige medewerking te verlenen. De aannemer moet het werk zodanig regelen, dat zowel de werkzaamheden welke door hem, alsmede door derden worden verricht goede voortgang kunnen hebben, zonder dat de aannemer recht op vergoeding kan doen gelden.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 01 Op de openbare weg binnen de bebouwde kom, binnen de gemeente Stichtse Vecht, mag de aannemer voor het transport van grond en/of bouwstoffen benodigd voor de uitvoering van deze raamovereenkomst geen gebruik maken van tractoren, grondkarren en dumpers.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid, van hulpverlenende instanties zoals politie, ambulance, brandweer, etc. van en op het werkterrein en de aangrenzende percelen.
- 03 De directie zal een sleutel verstrekken voor verzinkbare palen, klappalen en poorten die in de openbare ruimte staan, indien de aannemer hiertoe verzoekt.

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

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

01 12 07 Verplichte rijroutes bouwverkeer

- 01 Per deelopdracht worden waarnodig rijroutes afgestemd.

HFD PAR ART LID

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 06 Algemeen**

- 01 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer, binnen twee weken na de definitieve gunning, een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- een uitgewerkt kwaliteitsplan incl. keuringsplan;
 - een plan voor de omgang met vrijkomende materialen;
 - verkeersmaatregelenplan conform CROW-publicatie 96b "Werk in uitvoering";
 - omleidingsplan conform CROW-publicatie 96b "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering" met daarin opgenomen bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie aspecten;
 - een plan voor het omgaan met en invulling geven aan de flora en fauna;
 - een plan voor het omgaan met en invulling geven aan maatregelen t.a.v. milieu;
 - een werkplan i.r.t. werkzaamheden bij kabels en leidingen.
- Wijzigingen mogen in het werkplan slechts worden aangebracht na overleg met en acceptatie van de directie.
- 02 Het in lid 01 genoemde Werkplan moet een beschrijving geven van:
- per werkdag de geplande werktijden (starttijd en eindtijd);
 - uit te voeren werkzaamheden;
 - 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;
 - vrijgekomen materialen;
 - (detail)planningen (indien van toepassing);
 - werkinstructies (indien noodzakelijk);
 - situatietekeningen (indien van toepassing);
 - veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen, waaronder tevens begrepen verkeersmaatregelen;
 - samenhang en invloed op andere onderdelen van het werk en bijbehorende maatregelen;
 - de door de aannemer binnen de gemeentegrenzen te gebruiken transportroutes van en naar het werkterrein;
 - gevolgen voor de waterhuishouding en de daartoe te nemen maatregelen;
 - in het werkplan genoemde keuringsplan(nen) en alle daarbij behorende keuringsregistratie-, inspectie-, keuringsrapportage- en vrijgaveformulieren opnemen;
 - de te nemen en genomen maatregelen ter voorkoming van hinder.
- 03 Uitgangspunt bij het opstellen van dat tijdschema moet zijn dat alle te verrichten werkzaamheden aaneensluitend en zonder onderbrekingen worden uitgevoerd. Uitzonderingen hierop zijn de bouwvak- en kerstvakanties en door de directie voorgeschreven faseringen.
- 04 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.
- 05 Wanneer voor de aanvang of tijdens de uitvoering door de directie wijzigingen in de volgorde van werkzaamheden noodzakelijk worden geacht, moet de aannemer

HFD PAR ART LID

zich hiernaar richten, zonder uit dien hoofde op extra vergoeding, in welke vorm dan ook, aanspraak te kunnen maken.

- 06 De aannemer geeft bewoners / eigenaren 10 werkdagen, voordat werkzaamheden in hun tuin of eigendom zullen plaatsvinden, bericht van de aanvang, de duur en de aard van de werkzaamheden.

01 14 Bouwstoffen

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 01 Voorafgaand aan de toepassing van grond en/of baggerspecie dient de aannemer namens de opdrachtgever de wettelijk vereiste melding(en) conform het Besluit Bodemkwaliteit te doen bij het Meldpunt Bodemkwaliteit via www.meldgrond.nl.
- 02 De aannemer overhandigt de kopie(ën) van het bewijs van de conform lid 01 gedane melding(en) binnen 3 werkdagen na het doen van deze melding(en) aan de directie.

01 14 09 Levering verantwoord geproduceerd hardhout

- 01 Alle toe te passen hout dient legaal en duurzaam te zijn geproduceerd. Constructiehout voor waterbouwkundige doeleinden moet zijn FSC gecertificeerd duurzaamheidsklasse I.
- 02 Het hout moet worden geleverd met een duurzaamheidskeurmerk.
- 03 Samengestelde bouwdelen mogen bestaan uit een combinatie van in lid 02 genoemd gecertificeerd hout
- 04 Te leveren hout dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management); conform de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2 (hierna: minimumeis). De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder: "Documents".

01 14 10 Leveren bouwstoffen

- 01 Indien, in de raamovereenkomst niet anders is aangegeven, dient gerekend te worden met nieuw te leveren bouwstoffen.
- 02 Met betrekking tot de term "Of gelijkwaardig (o.g.)":
Indien in deze raamovereenkomst producten/fabricaten (merknamen) worden vermeld en waar het wellicht handelt om een uniek product/fabricaat, moet hiervoor worden gelezen:
- het betrokken product of een daaraan gelijkwaardig product.
- 03 Het is de aannemer toegestaan om voor de vermelde producten/fabricaten gelijkwaardige producten/fabricaten toe te passen. De gelijkwaardigheid moet door de aannemer op objectieve onafhankelijke gronden schriftelijk worden aangetoond, te denken valt aan certificaten, rapporten, specificaties, productinformatie e.d. waaruit duidelijk de gelijkwaardigheid blijkt betreffende:
- hoedanigheid, vormgeving en kleurstelling;
- bouwstoffen/materiaalsamenstelling, hierbij rekening houden dat gelijksoortig

HFD PAR ART LID

- materiaal/bouwstof toegepast moet worden;
- technische specificaties;
- prestaties en eigenschappen;
- duurzaamheid en functionaliteit.

01 15 Garantie**01 15 01 Algemeen, garantieverklaring**

- 01 Ten aanzien van de onderdelen waarvoor een garantieverklaring wordt gevraagd, is de aannemer gehouden tot betaling aan zijn onderaannemers of leveranciers van de desbetreffende onderdelen over te gaan zodra deze zijn voltooid en de rekeningen aan de directie zijn getoond. Bij verzuim hiervan is de directie gerechtigd om zonder ingebrekestelling tot rechtstreekse betaling, op kosten van de aannemer, over te gaan en deze kosten van de aannemingssom in te houden. In de laatste regel van paragraaf 22 lid 2 van de UAV 2012 moet na "zo spoedig mogelijk" worden tussengevoegd: "maar in ieder geval binnen een door de directie te stellen tijd".

01 15 05 Garantie voor een onderdeel

- 01 In aanvulling op paragraaf 22, lid 1 van de UAV vervalt het gestelde in de leden 2, 3 en 4 en wordt dit vervangen door het navolgende:
1. Met betrekking tot een onderdeel van het werk waarvoor een garantie wordt verlangd, dient van dat onderdeel een garantieverklaring overgelegd te worden, inhoudende:
 - a. dat de garant zich verbindt voor zijn rekening alle voorkomende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen;
 - b. dat de garantieverklaring zal gelden van het gereedkomen van het onderdeel af tot het einde van de onderhoudstermijn van het werk en in aansluiting daarop gedurende de in het bestek genoemde periode.
 2. Bij elk onderdeel van het werk waarvoor het geven van garantie wordt gevorderd, vermeldt het bestek of de garantieverklaring zal worden verstrekt door de aannemer, dan wel de onderaannemer of leverancier van dat onderdeel. Indien een zodanige vermelding ontbreekt, zal de garantieverklaring door de aannemer worden verstrekt. De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van de garantieverklaring door de onderaannemer of leverancier aan de opdrachtgever. Indien de garantieverklaring niet door de onderaannemer of leverancier wordt verstrekt, wordt de garantieverklaring door de aannemer verstrekt.
 3. Indien een garantieverklaring als bedoeld in het eerste lid niet is overgelegd of een andersluidende garantieverklaring is overgelegd, kan daaruit geen afstand of wijziging van de in het eerste lid omschreven garantieverplichting worden afgeleid. In uitdrukkelijke afwijking van het gestelde in lid 2 van paragraaf 22 van de UAV wordt het volgende bepaald: wanneer de aannemer van mening is dat de gebreken niet zijn toe te schrijven aan een minder goede hoedanigheid van de materialen of gebrekkige uitvoering dient de aannemer in voorkomende gevallen aan te tonen dat er sprake is van omstandigheden c.q. oorzaken die hem in het kader van de desbetreffende garantie niet zijn toe te rekenen. Wanneer de aannemer de gebreken niet op eerste aanzegging hersteld behoudt de Opdrachtgever zich het recht voor zonodig zelf de onderhoudswerkzaamheden aan het desbetreffende onderdeel uit te laten voeren voor rekening van de aannemer.
De in dit bestek genoemde garanties voor onderdelen en de eventuele uitzonderingen hierop laten onverlet de verplichtingen van de aannemer in de onderhoudstermijn en de aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering.

HFD PAR ART LID

02 De navolgende garantietermijnen gelden voor de onderdelen:

Betonreparaties	3 jaar;
Metselwerk herstel	3 jaar;
Conservering staal	5 jaar;
Vervangen stalen onderdelen	10 jaar;
Vervangen houten onderdelen	10 jaar;
Voegafdichtingen	3 jaar;
Elementenverhardingen	3 jaar;
Vervangen beschoeiingsconstructies	10 jaar;
Vervangen grondkeringen, keerconstructies	10 jaar;
Slijtlagen	20 jaar.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 Constructie All Risks-verzekering (opdrachtgever)**

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 43b lid 2 van de UAV 2012 zal door de opdrachtgever voor zijn rekening een Construction All Risk-(C.A.R.) verzekering worden gesloten conform Bijlage C.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiende uit de raamovereenkomst en/of de wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede wordt verstaan de verplichting van de aannemer alle schade te herstellen en het werk conform de raamovereenkomst op te leveren.
- 03 Niet door deze verzekering gedekte schade en van kracht zijnde risico's komen ten laste van die partij, die voor de schade aansprakelijk is.
- 04 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, dienen de aannemer, mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg te dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dient overeenkomstig de voorschriften van die Wet, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt.

01 16 03 Verzekering door aannemer

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de (onder-)aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, gedurende de looptijd van de raamovereenkomst verzekerd te zijn tegen de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade veroorzaakt door, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in deze raamovereenkomst omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste € 2.500.000,00 per gebeurtenis.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn, dat alle verzekerden ten opzichte van elkaar en onderling als derden worden beschouwd.
- 03 De (hoofd)aannemer dient er op toe te zien dat eventuele onder- en nevenaannemers een passende en adequate aansprakelijkheidsverzekering hebben afgesloten.

HFD PAR ART LID

- 04 Assuradeuren dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 05 Schaden, welken niet door voornoemde verzekering zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens rekening de schaden zijn.
- 06 De aannemer dient het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt alsmede de polis direct na ontvangst doch uiterlijk vóór aanvang van het werk aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring te overleggen.
- 07 Er zal geen termijnbetaling plaatsvinden, voordat de polis is overlegd en ten genoegen van de directie is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 08 Ingeval van een schade, respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling, dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en overigens alle verplichtingen welke dienaangaande in de polis zijn vastgelegd na te komen.
- 09 De opdrachtgever aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van dood en/of letsel van personeel van de aannemer of personeel van derden, dat onder diens toezicht werkzaam is.
- 10 Objecten, zowel in eigendom als van derden, waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkrisico, door de aannemer verzekerd te zijn. Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte objecten, mogen niet voor het werk worden gebruikt. Indien gebruik wordt gemaakt van zodanige objecten dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

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 de volgende vrijgekomen materialen:
 - houten palen, planken enz.;
 - betuining, doek, plastic enz.Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 moet het plan tevens bevatten:
 - werkvolgorde en werkmethode;
 - te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
 - wijze van laden, vervoeren en lossen van vrijgekomen materialen;
 - plaats van bestemming van vrijgekomen materialen.
- 02 De vrijkomende herbruikbare materialen komen te vervallen aan de aannemer. Overige vrijkomende materialen dienen te worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

01 17 11 Algemeen

- 01 Vrijkomende materialen uit het werk vervallen aan de aannemer, tenzij anders vermeld in deze raamovereenkomst, en dienen indien van toepassing conform de

HFD PAR ART LID

wettelijke bepalingen te worden afgevoerd.

- 02 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden moeten voor zover van toepassing worden behandeld als chemisch afval en moeten worden aangeboden aan een bevoegd verwerkingsbedrijf. De kosten dienen te zijn verrekend in de desbetreffende eenheidsprijzen.
- 03 Daar waar de opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief ed). Betreffende doorslagen dienen aan de directie te worden overhandigd.
- 04 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden die, door de directie te bepalen, bruikbaar zijn voor hergebruik dienen in overleg met de directie te worden opgeslagen bij de aannemer. Alle vrijkomende materialen die bij aannemer al dan niet tijdelijk, worden opgeslagen, dienen te zijn gelabeld en opgenomen in het voorraadbestand van de opdrachtgever. De kosten van opslag en transport worden na goedkeuring van de directie verrekend.
- 05 De inschrijver dient de overige vrijkomende materialen en onderdelen voor een verantwoorde verwerking af te leveren bij het vuilverwerkingsbedrijf. De aannemer moet een ontvangstbewijs kunnen overleggen. De kosten hiervoor worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.

01 17 12 Transportregistratie

- 01 a. De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle af te voeren materialen. Deze registratie moet de eerst volgende werkdag aan de directie worden overhandigd;
b. De aannemer dient in geval van inzameling, vervoer, handel, dan wel bemiddeling van afvalstoffen zoals bedoeld bij of krachtens de Wet Milieubeheer, gebruik te maken van inzamelaars, vervoerders, handelaars, dan wel bemiddelaars van afvalstoffen die beschikken over een geldig VIHB-nummer en derhalve vermeld zijn op de lijst van inzamelaars zoals bedoeld in het "Besluit inzamelen Afvalstoffen", dan wel vermeld zijn op de lijst van vervoerders, handelaars en bemiddelaars zoals bedoeld in de "Regeling inzamelaars, vervoerder, handelaars en bemiddelaars van Afvalstoffen".
- 02 In de vervoersregistratie opnemen;
 - kenteken en naam van transporteur;
 - datum en tijd van vertrek en aankomst;
 - grondsoort lading en globale hoeveelheid in m3 of ton;
 - locatie van herkomst, zoals straat met eventueel huisnummer(s) en bestemming van elke lading;
 - bestekhoofdstuk(ken): waar het vervoer betrekking op heeft;
 - de verontreinigingscategorie van de af te voeren grond;
 - afschrift van een weegbon van een geijkte weegbrug;
 - afschrift van het transportgeleidebiljet.
- 03 Op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
 - het bruto en netto gewicht;
 - het kenteken;
 - het VIHB- nummer;
 - de datum en tijdstippen van weging.
- 04 De transportregistratie dient de eerstvolgende werkdag voor 09.00 uur aan de

HFD PAR ART LID

directie te worden overhandigd.

- 05 Indien afschriften van transportgeleidebiljetten in de transportregistratie ontbreken, vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven vegetatie

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard is ten aanzien van werken onder bomen het volgende bepaald:
Binnen de kroonprojectie van bomen mogen de volgende zaken niet plaatsvinden:
- Opslag, parkeren en transport
- Ophogen en graven.
Binnen de kroonprojectie van bomen mogen de volgende zaken onder gestelde voorwaarde plaatsvinden:
- Indien bronbemaling of een grondwaterpeil verlaging in de buurt van bomen moet plaatsvinden, zullen maatregelen moeten worden genomen om de nadelige gevolgen voor de boom of bomen op te heffen;
- Alle werkzaamheden rondom bomen dienen in een werkplan te worden weergegeven en ter acceptatie aan de directie te worden aangeboden;
- Er mogen binnen de kroonprojectie geen werkzaamheden opslag of verkeer afwikkelingen plaatsvinden zonder een voorafgaande goedkeuring van de opdrachtgever op het werkplan;
- Bij graafwerkzaamheden mogen geen wortels boven 4 cm doorsnede worden gekapt;
- Wortels mogen uitsluitend met een bijl, snoeizaag of snoeischaar worden doorgenomen.

01 18 04 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor:
Beschadiging toegebracht aan:
struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- honderd EURO (€ 100,0) per struik of vaste plant; en
- vijftientig EURO (€ 25,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.
- voor schade aan andere gewassen wordt de bepaling conform het LTO Nederland gehanteerde tarief vastgesteld.
- 02 Taxatie boomwaarde:
In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.05 van de Standaard wordt bepaald dat monumentale bomen eerst op foto vastgelegd en aangeleverd dienen te worden bij de directie.
De richtlijnen zijn tegen betaling verkrijgbaar bij de NVBTB te Apeldoorn (tel: 055 5999449).
- 03 De schadevergoeding als bedoeld in lid 01 en 02 is niet van toepassing ingeval van gelijkwaardige vervanging, waarbij eveneens geen extra nazorg noodzakelijk is.

01 18 07 Schade aan eigendommen

- 01 De aannemer moet rekening houden met de aanwezigheid van eindbuizen aan drainage- en rioleringssstelsels en voorzieningen ter bestrijding van muskusratten.
De opdrachtgever aanvaardt geen aansprakelijkheid van door de aannemer

HFD PAR ART LID

toegebrachte schade aan de in dit lid omschreven eigendommen van derden.

- 02 In het geval van schade dient deze op eerste aanzeggen van de directie door de aannemer te worden hersteld of te doen herstellen.
Als herstel na vijf werkdagen niet heeft plaatsgevonden zal de directie per geval een bedrag van duizend EURO € 1000,00 inhouden op de eerstvolgende termijn.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Het aanstellen van de in het artikel 2.29 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de Uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 1 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 04 Het VGM-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelswijze bij alarmsituaties;
 - de namen van de E.H.B.O'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van de E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtst bij zijnde 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.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 05 Beheersing van afwijkingen

- 01 In aanvulling van het bepaalde van artikel 01 20 05 van de Standaard moet de aannemer een melding doen als de areaalgegevens niet overeenstemmen met de raamovereenkomst. Deze melding dient digitaal op tekening, voorzien van foto, te worden aangeleverd aan de directie.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten

01 22 03 Ecologisch werkprotocol voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

- 01 Een ecologisch werkprotocol als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.
- 02 Er dient per deelopdracht een plan van aanpak te worden opgesteld volgens de

HFD PAR ART LID

gedragscode beheer groenvoorzieningen welke is te raadplegen op de website www.stadswerk.nl. Het plan van aanpak afstemmen op de situatie ter plaatse. Plan van aanpak digitaal in pdf indienen bij de directie minimaal 10 werkdagen voor start van de werkzaamheden. Alleen na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak kan met het werk worden gestart. het plan van aanpak dient te worden opgesteld door een gecertificeerd persoon met niveau 2 Wet Natuurbescherming.

- 03 Wanneer er bij de uitvoering van werkzaamheden schade aan te beschermen soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen ontstaat, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis bij de directie. Vervolgschade dient te worden voorkomen.

01 22 08 Overtredingen

- 01 Bij een geconstateerde overtreding als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden door de aannemer van de verboden als bedoeld in artikel 11.27, 11.37, 11.46 en 11.54, Besluit activiteiten leefomgeving, is de directie genoodzaakt een verzoek tot handhaving indienen bij de Regionale Uitvoeringdienst van de provincie Utrecht (RUD).
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan Rode Lijst en kwetsbare soorten conform de vigerende "Leidraad / nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht":
- € 50,- per stuk van de soortengroep Zoetwatervissen;
 - € 20,- per m2 van de soortengroep vaatplanten of
 - € 20,- per m1 spoorvorming (dieper dan voorgeschreven) in de soortengroep vaatplanten uitgaande van een enkel spoor.
- De opgelegde schadevergoeding wordt aangewend om de schade te herstellen. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de schade te laten herstellen door een derde partij.

01 23 Communicatie

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Gedurende de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012. Deze bouwvergadering vindt plaats voor de start van de werkzaamheden van een deelopdracht, tussentijds met een onderling af te stemmen frequentie en voor oplevering van het werk.

01 26 Bouwvergaderingen

01 26 01 Verplichtingen van de aannemer

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 Van deze vergaderingen zullen door de aannemer verslagen worden gemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend. Kosten voor het opstellen en indien noodzakelijk aanpassen en verspreiden van de verslagen van de bouwvergaderingen worden geacht te zijn inbegrepen in de post Uitvoeringskosten van deze raamovereenkomst.
- 03 Naast hetgeen elders in de raamovereenkomst is bepaald inzake

HFD PAR ART LID

informatie-overdracht, moet de aannemer de in de hierna volgende artikelen genoemde gegevens en overzichten aan de directie verstrekken. Het tijdstip waarop deze gegevens en overzichten moeten worden verstrekt, wordt in de hiernavolgende artikelen nader omschreven.

- 04 De voor het meten te gebruiken (digitale) meetapparatuur moeten zijn voorzien van een kalibratiecertificaat of ijkverslag, hetgeen nimmer ouder mag zijn dan 1 jaar.
- 05 De kosten van metingen en berekeningen en het verstrekken van de gegevens en overzichten worden geacht te zijn begrepen in de post "Uitvoeringskosten".
- 06 Van de hoeveelheden resultaatsverplichting, moeten de gedetailleerde gegevens omtrent de uitgevoerde metingen en berekeningen voor de bepaling van de betreffende verwerkte hoeveelheid resultaatsverplichting worden verstrekt.
- 07 Indien een door de aannemer opgegeven verrekenbare hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting.
De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de aannemer.
- 08 De aannemer dient de bestaande peilbuizen in stand te houden en te beschermen. Indien beschadigingen optreden zijn de werkzaamheden kosten voor hersteld voor rekening van de aannemer.

01 27 Wet arbeid vreemdelingen / Wet op Identificatieplicht

01 27 01 Naleven Wet arbeid vreemdelingen

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbeplanning. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.
De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbeplanning op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten.
Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.
De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.
De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt. De aannemer kan hierbij gebruikmaken van elektronische middelen.
De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeplanning controleren.
Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.

HFD PAR ART LID

Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake.

De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete. Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

01 28 Bescherming persoonsgegevens

01 28 01 Verwerking persoonsgegevens conform AVG

- 01 Aannemer krijgt bij de uitvoering van deze Opdracht de beschikking over persoonsgegevens.
- 02 Aannemer dient conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) te werken. Dit houdt in dat de aannemer de persoonsgegevens:
 - alleen gebruikt als deze noodzakelijk zijn voor dit werk met het door de directie aangegeven doel
 - zo min mogelijk gegevens gebruikt;
 - niet deelt met derden;
 - na oplevering van dit werk vernietigt;
 - goed beveiligd door het treffen van passende technisch en organisatorische maatregelen.

01 29 Tekeningen en berekeningen door de aannemer

01 29 01 Algemeen

- 01 Onder berekeningen en tekeningen worden verstaan alle berekeningen en tekeningen benodigd voor het te maken werk inclusief de tekeningen en berekeningen van hulpwerken en hulpconstructies.
- 02 Het maken van berekening(en) is alleen benodigd voor die onderdelen van het werk en hulpconstructies waar geen ontwerpberekening(en) uit het DO-ontwerp voor voortvloeit.

01 29 02 Tekeningen - algemeen

- 01 Alle op- en bijschriften op de tekeningen moeten in de Nederlandse taal zijn gesteld.
- 02 De aannemer draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de maatvoering en de detaillering. Het tekenwerk dusdanig uitvoeren dat tevens alle van belang zijnde aangrenzende constructies of delen daarvan op de betreffende tekening zijn weergegeven.
- 03 Tekeninghoofden worden door de directie digitaal ter beschikking gesteld. Tekeningnummering in overleg met de directie nader bepalen. Voor zover relevant tekeningen voorzien van een verwijzing naar bijbehorende tekeningen.
- 04 De schaal van de op tekeningen weer te geven constructies de volgende schaal

HFD PAR ART LID

aanhouden:

- situaties: 1:100, 1:200, 1:500 of 1:1000
- doorsneden: 1:50 of 1:100
- details: 1:5, 1:10 of 1:20.

- 05 De hoeveelheden op tekening vermelden in staatvorm met vermelding van bestekpostnummer, eenheid en de totale hoeveelheid van de betreffende resultaatsverplichting.
- 08 Tekeningen dienen digitaal te worden aangeleverd in Autocad 2015 in .dwg of .dxf formaat. Toepassen NLCS versie 2.

01 29 03 Berekeningen - algemeen

- 01 Berekeningen moeten logisch opgebouwd, overzichtelijk en gemakkelijk toegankelijk zijn. Aan de berekeningen een lijst toevoegen met berekeningsfilosofieën, uitgangspunten, randvoorwaarden en toegepaste voorschriften.
In overleg met de directie, vooraf de te beschouwen belastingen, de belastingcombinaties, berekeningswijze en schematische voorstellen vaststellen. Berekening zodanig inrichten dat zij op zichzelf staand en controleerbaar zijn. Ter verduidelijking van de sterkteberekeningen moeten deze van tekeningen worden voorzien, waarop is aangegeven hoe het te berekenen onderdeel is geschematiseerd. In de berekeningen moet van elk onderdeel vermeld worden welke normen, voorschriften en literatuur zijn aangehouden.
- 02 Wanneer de berekening is voorzien van een computerin- en uitvoer, hierbij een toelichting bijvoegen waaruit voldoende duidelijk blijkt op welke mechanica-principes en rekenmethoden het computerprogramma berust. Bovendien bij deze berekeningen een duidelijk overzicht voegen van de relevante in- en uitvoergegevens van de computerberekeningen. Geschiktheid en deugdelijkheid van te gebruiken computerprogramma's vooraf aantonen. Computerberekeningen op essentiële onderdelen controleren d.m.v. handmatig gemaakte controleberekeningen.
- 03 De afmetingen die in de sterkteberekeningen gebruikt worden moeten in overeenstemming zijn met die welke op tekening vermeld staan.
- 04 De gebruikte eenheden en symbolen moeten in overeenstemming zijn met NEN 999. De schrijfwijze van grootheden, eenheden en getallen moet in overeenstemming zijn met NEN 3069.
In aanvulling op de normen moeten in de berekeningen de onderstaande eenheden worden gehanteerd:
- kracht en belasting kN, kN/m, kN/m²;
 - gewicht N, kN;
 - spanning N/mm²;
 - moment (buiging,torsie) kNm, Nm, Nmm.
- 05 Zowel voor de in lid 02 bedoelde controles, als ten behoeve van een adequate overdracht, opslag en behandeling van (electronische) digitale informatie waaronder mede begrepen computerberekeningen en tekeningen worden de volgende eisen gesteld;
- teksten, invoergegevens, berekeningstesultaten, tabellen, grafieken e.d. toeleveren in Windows formaat in PDF-formaat;
 - alle digitale informatiedragers dienen voorzien te zijn van labels, waarop vermeld dient te zijn:

HFD PAR ART LID

- naam van het werk;
- projectcode;
- bestandsnaam;
- status document;
- type bestand
- onderwerp van betreffende bestanden.

Er dient vermeld te worden met welk commando de gegevens zijn te lezen.

06 Alle tekst in berekeningen moet in de Nederlandse taal zijn gesteld.

01 29 04 Tekeningen voor de maatvoering van oeverconstructies

- 01 De tekeningen voor de maatvoering van oeverconstructies zodanig opzetten, dat alle onderdelen volledig in maten zijn vastgelegd. Hiertoe de nodige aanzichten, doorsneden en details opnemen.
- 02 Voor de op de tekeningen voor de maatvoering aangegeven aan te brengen onderdelen, eenduidige verwijzingen opnemen naar de desbetreffende constructietekeningen (tekeningnummer en merk of type).

01 29 07 Tekeningen en berekeningen - algemeen

- 01 Indien de tekening gewijzigd wordt, moet, indien van toepassing, de berekening worden aangepast. Dit geldt eveneens in omgekeerde volgorde.
- 02 Bij het aanbrengen van wijzigingen op tekeningen, alle wijzigingen voorzien van een duidelijk herkenbaar merkteken en het tekeningnummer voorzien van een wijzigingsletter en datum-aanduiding.
De wijziging(en) niet eerder op tekening aanbrengen dan nadat de directie haar goedkeuring aan de betreffende wijziging(en) heeft gegeven. Van de gewijzigde tekening(en) wederom twee (2) afdrukken aan de directie leveren.
- 03 Bij het aanbrengen van wijzigingen in berekeningen, alle wijzigingen voorzien van een duidelijk herkenbaar merkteken en het nummer voorzien van een wijzigingsletter en datum-aanduiding.
De wijziging(en) niet eerder op tekening aanbrengen dan nadat de directie haar goedkeuring aan de betreffende wijziging(en) heeft gegeven. Van de gewijzigde tekening(en) wederom twee (2) afdrukken aan de directie leveren.
- 04 Tot het maken van tekeningen behoort tevens het maken van detailberekeningen voor kleine onderdelen.
- 05 De definitieve berekeningen moeten worden gebundeld en voorzien van een inhoudsopgave, een indeling in hoofdstukken en bladnummering, worden geleverd.
Op de omslag moet worden vermeld:
- naam van het werk;
 - betreffende onderdeel;
 - status document;
 - auteur;
 - projectcode;
 - nummer raamovereenkomst.
- 06 Tekeningen die zijn vervaardigd d.m.v. Autocad of een ander automatisch tekensysteem dienen tevens digitaal aan de directie geleverd te worden.
- 07 Definitieve tekeningen t.b.v. de uitvoering worden door de directie in 4-voud aan de

HFD PAR ART LID

aannemer verstrekt.

01 29 08 Planning

- 01 Een planning opstellen van alle te maken tekeningen en berekeningen. De planning twee (2) weken voor de aanvang van de betreffende werkzaamheden aan de directie voorleggen.

01 29 09 Door de aannemer te maken berekeningen en tekeningen

- 01 Betreft de routing van de in deze raamovereenkomst vermelde te maken berekeningen en tekeningen.
Waar in het hiernavolgende van tekeningen gesproken wordt, zijn ook berekeningen bedoeld. Aan alle berekeningen een lijst toevoegen met berekeningsfilosofieën, uitgangspunten, randvoorwaarden en toegepaste voorschriften.
De in- en uitvoer van een computer berekening toelichten met schema's e.d.
Oplegreacties conform de eventuele computer uitvoer moeten handmatig door middel van de evenwichtscontroles $SOM V = 0$, $SOM H = 0$ en $SOM M = 0$ worden gecontroleerd.
Alle door onderaannemers gemaakte tekeningen worden via de aannemer naar de directie toegezonden.
- 02 De aannemer zendt voorlopige tekeningen in 2-voud ter controle aan de directie.
- 03 De controle van de tekeningen door de directie neemt gerekend vanaf de dag van ontvangst 10 werkdagen in beslag, voordat ze naar de aannemer worden teruggezonden.
- 04 Nadat de opmerkingen door de aannemer op de tekeningen zijn verwerkt moeten de tekeningen opnieuw ter goedkeuring naar de directie worden opgezonden.
- 05 De aannemer kan pas definitieve tekeningen verzenden als de, door de directie schriftelijk goedgekeurde tekeningen, in zijn bezit heeft.
- 06 Definitieve tekeningen moeten in 2-voud naar de directie verzonden worden. De tekeningen moeten minimaal 5 werkdagen voordat ze benodigd zijn op de bouwplaats in het bezit zijn van de directie. Definitieve berekeningen in 2-voud verzenden.
- 07 De tekeninghoofden en tekeningnummering worden door de directie aangegeven.

01 30 Door de aannemer te verstrekken gegevens

01 30 01 Metingen en berekeningen t.b.v. de hoeveelheidsbepaling

- 01 De directie bepaalt het tijdstip van (in)meting en stelt de aannemer hiervan ten minste één werkdag van te voren op de hoogte.

01 30 02 Termijnoverzichten

- 01 De aannemer verstrekt een tot en met de betreffende termijn gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost:
- uitgevoerde werkzaamheden
 - de voor het werk aangevoerde bouwstoffen
 - het ingezette personeel en materieel

HFD PAR ART LID

Doel van deze registratie is een 100% vastlegging van plaats van herkomst, verwerking en de samenstelling van alle vrijgekomen en verwerkte materialen.

Dit betreft: o.a. het transporteren, laden, lossen en verwerken van:

- schone en verontreinigde grond
- slib/bagger
- verhardingen en funderingen
- (her)gebruik van (nieuwe) bouwstoffen.

Bij verwerking van verschillende grondsoorten in één depot geeft de aannemer aan in welk vak welke grondkwaliteit hij heeft verwerkt.

- 02 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die termijn betrekking hebbende termijnrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

HFD PAR ART LID

10 Werk algemene aard**10 2 Revisie****10 23 Informatieoverdracht****10 23 01 Aanleveren revisiegegevens - dossier**

- 01 De aannemer levert binnen 10 werkdagen na de dag waarop het werk of een deel van het werk (deelopdracht) als opgeleverd wordt beschouwd de revisiegegevens van het uitgevoerde werk aan bij de directie.
De revisiegegevens zijn bestemd voor de opdrachtgever en vormen het uitgangspunt om in de beheersystemen de nieuwe feitelijk gerealiseerde situatie te verwerken. Het gaat om het weergeven van de feitelijke ligging, materiaalgebruik en de constructies zowel ondergronds als bovengronds.
- 02 Na de realisatie zullen de technische gegevens en de onderhoudsvoorschriften van het (civiele) object moeten worden overgedragen aan de beheerder. Deze gegevens zullen minimaal het onderstaande moeten bevatten:
- Ontwerpfase:
1. Ontwerpfilosofie van het object (constructievorm, locatie, omvang, etc.)
 2. Uitgevoerde onderzoeken, o.a.:
 - a. Milieukundig (water)bodemonderzoek
 - b. Geotechnische grondonderzoeken
 - c. Onderzoek niet-gesprongen explosieven (NGE)
 - d. Overige vooronderzoeken.
 3. Definitief Ontwerp, te weten:
 - a. Tekeningen
 - b. Ontwerp- / berekeningsrapportage.
- Vergunningen:
1. Omgevingsvergunning (indien vergunningsplichtig)
 2. Vergunning voor kabels en leidingen (indien van toepassing)
 3. Afspraken die zijn gemaakt over eigendom, beheer en onderhoud
- Uitvoeringsfase:
1. Complete overeenkomst van opdrachtgever en aannemer
 - a. Bestek / Werkomschrijving + nota's van inlichtingen + opdracht, ofwel:
 - b. Contract + wijzigingen.
 2. Tekeningen situatie van voor de bouw (DO of UO tekeningen)
 3. As-built tekeningen
 4. Alle (ontwerp)berekeningen
 5. Conserveringsgegevens
 6. Garantieverklaringen
 7. Gegevens van gebruikte materialen
 - a. Leverantiestaten
 - b. Certificaten
 - c. Garantieverklaringen
 8. Rapporten aanvullende grond- en materiaalonderzoeken gedurende uitvoeringsfase
 9. Alle toetsverslagen die zijn uitgevoerd door de aannemer of door het toetsteam van de opdrachtgever.
 10. Alle opnamerapportages
 11. Fotorapportage van de uitvoering, van de aannemer zelf.
- Overdracht
- Het dossier zal digitaal moeten worden overgedragen op een digitale informatiedrager, te weten een USB-stick, of externe, harde schijf met USB-aansluiting. De berekeningen en tekeningen dienen naast .pdf ook als

HFD PAR ART LID

origineel moederbestand (bijvoorbeeld .dwg bij AutoCad) te worden aangeleverd.

10 23 02 BGT EN WIBON

- 01 De aannemer verzorgt na de (deel)oplevering de opname van de BGT (klein werk) en WIBON gegevens. Wordt niet separaat verrekend, is onderdeel van de eenheidsprijzen.
- 02 De BGT en WIBON gegevens dienen binnen een maand na de (deel)oplevering van het werk aan de directie te worden overlegd.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 06 Ophoging en aanvulling**

- 03 Bij aanvulling met ontgraven grond daarin voorkomende voorwerpen verwijderen en de bonken scherven.
- 04 Aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van maximaal 0,30 m dikte. Indien verdichting is voorgeschreven de volgende laag pas aanbrengen na het verdichten van de onderliggende laag.

22 03 Informatieoverdracht**22 03 10 Aanvulmaterialen, bewijs van oorsprong**

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van de door hem geleverde grond, waaronder tevens begrepen zand en brekerzand afgegeven en ondertekend door de producent / leverancier ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- a. de naam van de producent/ leverancier;
 - b. de naam en locatie van de winplaats(en) waaruit de het aanvulmateriaal wordt gewonnen;
 - c. een verwijzing naar de door de producent/leverancier verrichte bedrijfscontrole.
- 02 Daarnaast moet een levering van het materiaal per lading worden vergezeld van een door de aannemer aan de directie te verstrekken afleveringsbon. Op de afleveringsbon dienen de volgende gegevens te zijn vermeld:
- a. de datum van aflevering;
 - b. de naam van het schip of overslag- of laadplaats;
 - c. de winlocatie en het domeinnummer;
 - d. de massa van de lading.
- 03 Indien het materiaal wordt geleverd onder certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

22 06 Bouwstoffen**22 06 08 Aanvulmaterialen, milieukwaliteit**

- 01 De te leveren milieukwaliteitsbewijzen m.b.t. te leveren zand, teelaarde en grond dienen aantoonbaar verbonden te zijn met de winlocatie en mogen niet meer dan 6 maanden oud zijn (ten opzichte van de leveringsdatum).
- 02 Het chloridegehalte van het te leveren zand mag niet meer bedragen dan 200 mg per kilogram droge stof (ontziltingsniveau 3), tenzij elders in de raamovereenkomst afwijkende normen zijn aangegeven.
- 03 De directie kan ter verificatie na aanvoer op het werk een monster (of monsters) per partij nemen en dit laten onderzoeken door een Sterlaboratorium.

HFD PAR ART LID

22 06 09 Materialen voor bouwrijp maken

- 01 Materialen voor bouwrijp maken dienen te voldoen aan de navolgende eisen:
- Ophoogzand dient te voldoen aan de eisen gesteld in art 22.06.01 van de Standaard RAW.
 - Draineerzand dient te voldoen aan artikel 22.06.02 van de Standaard RAW.
 - Zand in zandbed dient te voldoen aan de eisen gesteld in art 22.06.03 van de Standaard RAW.
 - Teelaarde dient te voldoen aan de eisen gesteld in artikel 51.06.01 van de Standaard RAW.
Van de teelaarde dient tijdig een monster, met vermelding van herkomst en voorzien van een milieukundig analyserapport, ter goedkeuring, te worden geleverd aan de opdrachtgever.
Verwerking kan pas na goedkeuring plaatsvinden.
Teelaarde voor toepassing in plantvakken dient vrij te zijn van wortelresten van invasieve exoten, kweekgras, haagwinde en andere hardnekkige wortelonkruiden
 - De teelaarde en het zand dienen schone grond te zijn, zoals bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit.

22 07 Meet- en verrekenmethoden**22 07 05 Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen**

- 01 De aannemer dient per deelresultaat, als bijlage bij de gereedmelding, alle leverantiebonnen van zand, en teelaarde in, die betrekking hebben op de desbetreffende gereedmelding.
- 02 Per vracht een bon overleggen waarop minimaal staat vermeld:
- type en kenteken vrachtwagen;
 - naam chauffeur;
 - naam aannemer incl. handtekening voor ontvangst;
 - gewicht van de ongeladen vrachtwagen;
 - gewicht van de geladen vrachtwagen;
 - naam werk met locatie;
 - naam en adres leverancier;
 - grondsoort;
 - hoeveelheid losse m3;
 - datum en tijd.

HFD PAR ART LID

41 Funderingsconstructies**41 0 Funderingsconstructies, algemeen****41 03 Informatieoverdracht****41 03 04 Geotechnisch onderzoek**

01 Bij het uitvoeren van het geotechnisch onderzoek dienen de navolgende onderdelen uitgevoerd te worden:

- 7 maal handmatig voorboren tot een diepte van 1,50 à 2,0 m min bestaand maaiveld, inclusief identificatie conform NEN-EN -ISO 14688-1:2019+NEN 8990:2020 (identificatie) met beschrijfkwaliteit B3.
- 7 maal sonderingen (klasse 2) tot een diepte van 15,0 m min bestaand maaiveld.
- de sonderingen worden uitgevoerd conform NEN 22476-1:2012/AC:2013 application class 2 TE1. Dit betekent dat de sonderingen worden uitgevoerd met registratie van de puntweerstand, de plaatselijke wrijving en het wrijvingsgetal.
- 2 maal handboringen tot een diepte van max. 5,0 m min bestaand maaiveld, inclusief identificatie conform NEN-EN -ISO 14688-1:2019+NEN 8990:2020 (identificatie) met beschrijfkwaliteit B3.
- uitzetten onderzoekspunten t.o.v. RD of vaste kenmerken in het terrein.
- inmeten bestaand maaiveldniveau t.p.v. onderzoekspunten t.o.v. NAP.
- inmeten bestaande terreinhoogte en eventueel open waterpeil t.o.v. NAP.
- in 1 of enkele onderzoeksgaten meten van het grondwaterpeil t.o.v. NAP.
- verrichten, voorafgaand aan het onderzoek, van een KLIC melding t.a.v. de ligging van bestaande kabels en leidingen.
- aanleveren van een bijbehorend funderingsadvies conform NEN 9997-1+C2:2017.

41 03 05 Basis Registratie Ondergrond (Wet BRO)

01 De aannemer is verplicht om de gegevens vanuit de geotechnische onderzoeken aan te leveren bij de BRO. Zie hiervoor de website <https://www.basisregistratieondergrond.nl>.

HFD PAR ART LID

44 Houtconstructies**44 1 Houtconstructies, algemeen****44 11 Begrippen****44 11 01 Leveren materiaal**

- 01 Onder "Leveren materiaal" t.b.v. een product of onderdelen daarvan wordt verstaan: Het leveren van materialen ten behoeve van het maken en/of samenstellen van het product of onderdelen, inclusief de bijbehorende bevestigingsmiddelen en montage benodigdheden. Hout, behoudens de houten schotten, worden via de Houtbank geleverd.

44 11 02 Maken en/of samenstellen

- 01 Onder "Maken en/of samenstellen" van een product wordt verstaan: Het uitvoeren van alle werkzaamheden met als eindresultaat het product.

44 11 03 Aanbrengen

- 01 Onder "Aanbrengen" van een product wordt verstaan: Het leveren van materiaal conform art. 44.11.01, het maken en/of samenstellen van het product conform art. 44.11.02, het transporteren en monteren en het "afwerken" van het product.

44 12 Eisen en uitvoering**44 12 01 Algemeen**

- 01 De zichtranden van gordingen en wrijfstijlen voorzien van een vellingkant van 20 mm.
- 02 Gordingen en wrijfstijlen moeten strak van aanzien zijn en geen oppervlaktebeschadigingen vertonen.
- 03 Bouten en moeren aan de wrijfstijlen van gordingen en stijlen met een overdiepte van 10 mm inlaten.
- 14 Ten behoeve van het aanbrengen van bouten in houtconstructies gaten voorboren.
- 15 Gaten voor het bevestigen van houtdraadbouten en voor het spijkeren van delen voorboren.

44 13 Informatieoverdracht**44 13 01 Algemeen**

- 01 Voor het aanbrengen van de houten delen dient de kwaliteits- en garantiecertificaten in 2-voud aan de directie te worden verstrekt.

44 14 Risicoverdeling en garanties**44 14 01 Algemeen**

- 01 Stukken hout, die bij de aanvoer zijn beschadigd, moeten voor rekening van de

HFD PAR ART LID

aannemer door nieuwe worden vervangen.

- 02 De directie behoudt zich het recht voor monsters te trekken en deze te doen onderzoeken op de door de aannemer gegarandeerde keuringseisen. Indien blijkens de uitslag van het onderzoek de monsters niet voldoen aan de keuringseisen, kan de partij worden afgekeurd.
- 03 De voor keuring aangewezen stukken door nieuwe vervangen. Voor bijlevering van deze stukken zal aan de aannemer, in geval van acceptatie, voor elk bijgeleverd stuk een evenredig gedeelte van de kosten worden vergoed.
- 04 De voorlopige keuring van het door de aannemer te leveren hout kan elders in Nederland geschieden. De eindkeuring geschiedt op het werk.

44 14 02 Garantie

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, inhoudende dat de aannemer gedurende een termijn van 10 jaren na de oplevering zich garant stelt voor de kwaliteit en sterkte van de houten delen, inclusief de slijtlaag/strippen en bevestigingsmiddelen.
Deze garantie houdt in, dat de aannemer de houten delen en/of de slijtlaag/strippen en/of de bevestigingsmiddelen voor eigen rekening herstelt, indien en voorzover voor het verstrijken van de garantietermijn is gebleken, dat niet aan de garantievoorwaarden is voldaan.

44 16 Bouwstoffen

44 16 01 Hardhout

- 01 Hardhout dienen hart- en spintvrij zijn.
- 02 In Azobé is lichter gekleurd jong kernhout toegestaan.
- 03 Het toegepaste hout moet zijn voorzien van een FSC keurmerk.

44 17 Meet- en verrekenmethoden

44 17 01 Algemeen

- 01 De opgegeven maten zijn nettomaten.
- 02 Voor de doorsneden van de houten onderdelen is een maximale afwijking van 2,5% toegestaan.

HFD PAR ART LID

52 Kust- en oeverwerken**52 0 Kust- en oeverwerken, algemeen****52 02 Eisen en uitvoering****52 02 12 Aanbrengen/ afwerken naar natuurlijk talud**

- 01 Onder deze paragraaf valt het:
- aanvullen, verdichten en vlak afwerken van beschadigde taluds en bermen
inzaaien van afgewerkte taluds en bermen.
- 02 Algemene eisen:
Taluds en bermen vlak afwerken met schone teelaarde en inzaaien. E.e.a. conform
bestaand profiel.
Functionele eisen:
Geen specifieke eisen.
Technische eisen:
Bermen onder bestaand profiel aanvullen en afwerken.
Afgewerkte taluds-bermen inzaaien: bermmengsel B3.
Uitvoeringseisen:
Voor afwerken van de taluds waar nodig extra teelaarde schoon leveren en
aanbrengen. Aanvullingen laagsgewijs uitvoeren en verdichten.
- 03 Teelaarde leveren met schone grondverklaring en vrij van Aziatische duizendknoop.
Voorafgaand aan het inzaaien de ondergrond aandrukken, egaliseren en zaaiklaar
maken. Indien nodig bewateren.

52 06 Bouwstoffen**52 06 01 Houten onderdelen**

- 01 Voor de levering van nieuw hout, verwerking en toepassing van nieuw hout verwerkt
in te leveren (hout)producten voor zover die dienen te behoeve van de realisatie van
het werk en deze in het werk achterblijven gelden de aanvullende voorwaarden:
Al het hout (inclusief houten producten) dat bij de uitvoering van de opdracht wordt
geleverd, verwerkt of toegepast, moet aantoonbaar voldoen aan de specificaties
conform Bijlage D.

52 06 02 Eisen aan bouwstoffen

- 01 Indien de raamovereenkomst geen specifieke houtsoort vermeldt, heeft de toe te
passen houtsoort de goedkeuring van de directie.
- 02 Indien verschillende soorten hout worden toegepast mogen geen kleurverschillen in
de zichtvlakken (zoals deze uiteindelijk) zichtbaar zijn.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen**62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 01 De aannemer dient, de voor de uitvoering van werkzaamheden noodzakelijke wegafzetting(en), ten minste 4 weken voor aanvang van die werkzaamheden aan te melden bij de opdrachtgever.
Indien de wegafzetting er toe leidt dat verkeer omgeleid moet worden, dan dient de aannemer op het moment van de aanmelding van de wegafzetting ook het concept-omleidingsplan voor te leggen aan de opdrachtgever.
- 02 De aannemer mag pas beginnen met de uitvoering van een onderdeel van het uit te voeren werk als hij beschikt over de schriftelijke goedkeuring op de ingediende aanvraag en toestemming van de directie.
- 03 Alle borden en voorzieningen, m.u.v. de borden voor tijdelijke omleidingsroutes, als genoemd in paragraaf 30 lid 02 van de UAV 2012, moeten voldoen aan de eisen gesteld in de voorschriften van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990.
- 04 De borden moeten retroflecterend zijn overeenkomstig klasse II conform NEN 3381. De afmetingen van de borden moeten zijn conform type I (voor wegen waar een maximum snelheid geldt van 50 km/uur of minder).
Voor wegen waarop een hogere maximum snelheid geldt dienen de afmetingen te voldoen aan type II.
- 05 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen ook na werktijd.
- 06 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerd doorgang te verlenen.
- 07 Buiten werktijden en na beëindiging van het werk de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 08 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 de eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 09 Alle woningen en bedrijven dienen altijd bereikbaar te blijven voor hulpdiensten, bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.

62 13 Informatie overdracht**62 13 02 Verkeersplan**

- 01 Uiterlijk 10 werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer een verkeersplan in te dienen bij de directie.
- 02 In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:

HFD PAR ART LID

- de te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen;
- de periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
- de tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke afzetting - in gebruik is, e.e.a. afhankelijk van het verkeersaanbod;
- het tijdstip waarop betrokkenen zullen worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
- de naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
- hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaal gevers, verlichting van bewegwijzeringsborden en dergelijke is geregeld;
- hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
- de in te stellen omleidingsroutes.

- 03 Het door de aannemer op te stellen verkeerplan zal door de directie UAV ter goedkeuring worden voorgelegd aan o.a de politie. Eventuele hieruit volgende aanvullende bepalingen of opmerkingen dienen door de aannemer in het definitieve verkeersplan te worden verwerkt.
- 04 Indien de tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke wegafzetting - in gebruik is, afhankelijk zijn van het verkeersaanbod, vermeldt het verkeersplan van de aannemer die tijdstippen.
- 05 Zonder schriftelijke toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 06 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.
- 07 De op te breken lengte van de rijbaan mag maximaal 60 meter zijn in verband met de bereikbaarheid van de aangrenzende percelen door de hulpdiensten.
- 08 De aannemer waarborgt altijd de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de binnen het werkterrein aanwezige brandkranen en houdt deze daarom vrij van opslag, opstelplaatsen voor materieel en bouwketen.

62 14 Risicoverdeling en garanties

62 14 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer zorg dient te dragen voor het onderhoud van de voorzieningen als bedoeld in paragraaf 30 lid 1 van de UAV 2012, is het navolgende van toepassing:
- a. De aannemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten werktijd herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorzieningen;
 - b. Ten behoeve van de werkzaamheden als bedoeld onder sub a, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van één of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 02 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de

HFD PAR ART LID

directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van duizend EURO (€ 1.000,--) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 15 Bijbehorende verplichtingen

62 15 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op paragraaf 62.15 uit de Standaard wordt van de aannemer verlangd:
- a. dat verkeersvoorzieningen zodanig worden aangebracht dat deze het zicht op de weg en de bestaande bebording niet ontnemt;
 - b. dat het verkeer door de verkeersmaatregelen niet meer wordt gehinderd dan onvermijdelijk is;
 - c. dat het werk pas kan worden opgestart nadat de directie akkoord is met de aangebrachte verkeersvoorziening;
 - d. zorg te dragen dat omliggende woningen voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) altijd bereikbaar blijft. De aannemer brengt op verzoek van de directie loopschotten aan, onderhoudt deze en verwijdt deze na afloop;
 - e. zorg te dragen, dat voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten werktijd herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte verkeersvoorzieningen;
 - f. dat buiten werktijden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekt, afdraait of verwijdt;
 - g. zorg te dragen, dat tijdelijke verkeersvoorzieningen direct na uitvoering werk worden verwijderd; en
 - h. dat beschadigde en/of vervuilde weggedeelten na eerste aanzegging van de directie door en voor rekening van de aannemer worden hersteld c.q. vervangen.

62 15 02 In stand houden verkeersmaatregelen en werkafzetting buiten werktijden

- 01 Het in stand houden van de verkeersmaatregelen en de werkafzetting bij werk in uitvoering dient ook buiten de reguliere werktijden (avond- en nachtelijke uren, weekenden en feestdagen) plaats te vinden. Op die tijden dient een contactpersoon van de aannemer voor de directie telefonisch bereikbaar te zijn via een calamiteitennummer. In geval van calamiteiten dient de aannemer op het werktein aanwezig te zijn om de verkeersmaatregelen in de juiste staat terug te brengen.
- 02 De aannemer verstrekt de directie voor aanvang van de werkzaamheden de naam en het calamiteitennummer van de desbetreffende contactpersoon als bedoeld in lid 01 en van een eventueel vervangende persoon.

HFD PAR ART LID

64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen**64 1 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen****64 12 Eisen en uitvoering****64 12 03 Wet natuurbescherming**

- 01 Op dit werk is de inzet van vigerende "Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten" van de Koninklijke Vereniging Stadswerk" en de vigerende "Leidraad / Nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht" van toepassing. De gedragscode met bijbehorende Handboek soortenbescherming is verkrijgbaar bij Stadswerk te Ede. De vigerende leidraad / nota is het vereiste oplegdocument, met de gemeentelijke technische handleiding en lokaal soortenbeleid, van de "Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten" van de Koninklijke Vereniging Stadswerk".
- 02 Als soortenlijst geldt de bijlage bij de publicatie "Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen" van het Ministerie van Economische Zaken, december 2016 en de "Rode Lijst en kwetsbare doelsoorten" opgenomen in bijlage 5 van de vigerende leidraad. Deze is als bijlage bij deze raamovereenkomst gevoegd. De beschermde soorten lijst is opgenomen in de vigerende "Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten" van de Vereniging Stadswerk".
De lijst met Vergunningvrije soorten van de provincie Utrecht is opgenomen in bijlage 5.4 van de vigerende "Leidraad / Nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht".
- 03 In de uitvoeringsperiode dient de aannemer een risicoanalyse in het kader van de vigerende wet- en regelgeving m.b.t Flora- en fauna-activiteiten uit te voeren. De risicoanalyse wordt door de aannemer schriftelijk, locatie specifiek en per maatregel zoals benoemd in de vigerende "Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten" van de Koninklijke Vereniging Stadswerk" en de vigerende "Leidraad / Nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht " opgesteld en in een ecologisch werkprotocol uitgewerkt.
De resultaten dienen ter beoordeling en goedkeuring aan de directie te worden overlegd.
- 04 De aannemer vult 48 uur voor aanvang van de werkzaamheden de checklist in, ter accordering, door de directie en neemt hierop de maatregelen die nodig zijn voor het specifiek zorgvuldig handelen (ZSH) verwerkt in zijn ecologisch werkprotocol per maatregel zoals benoemd in de vigerende "Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten" van de Koninklijke Vereniging Stadswerk" en de vigerende "Leidraad / Nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht".
Een afschrift van checklists met de genomen mitigerende maatregelen wordt aan de directie overgedragen gedurende het wekelijkse werkoverleg.
- 05 Indien de geplande werkzaamheden in strijd zijn met de wet- en regelgeving en/of de gedragscode, zoals genoemd in de leden 01 en 02, dient de aannemer de locatie te registreren en geen werkzaamheden te verrichten op deze locatie. De registratie dient aan de directie te worden overgedragen. Na afstemming met de directie hierover kunnen de werkzaamheden op betreffende locatie op een later tijdstip worden hervat.

64 12 04 Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten van Stadswerk en Leidraad/Nota soortenbescherming Stichtse Vecht

- 01 Voor Ruimtelijke Ontwikkeling (RO), (her)inrichting en Bestendig Beheer (BB) van

HFD PAR ART LID

de openbare ruimte is de vigerende "Gedragscode soortenbescherming van Koninklijke Vereniging Stadswerk van toepassing. De aannemer dient zich te houden aan de in deze gedragscode gestelde procedures, regels en richtlijnen. gedurende de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en het beheer aan groenvoorzieningen van het werk dient minimaal 1 werknemer aanwezig te zijn met het certificaat "Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming BB groenvoorziening niveau 1" dan wel voor RO en (her)inrichting het certificaat "Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming RO niveau 2".

- 02 Naast de gedragscode van Stadswerk heeft de opdrachtgever een technische aanvulling op de gedragscode bestendig beheer van Stadswerk, de 'Leidraad soortenbescherming Gemeente Stichtse Vecht 2022'.
- 03 Lid 01 en lid 02 zijn middels de vigerende nota "Vaststellen Soortenbescherming Stichtse Vecht" en beleidswijziging inzet <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2024-158611> door het college vastgesteld. (In Q2-2025 volgt aanpassing naar de Omgevingswet).
- 04 Voor het kunnen uitvoeren van een risicoanalyse en plan van aanpak stelt de opdrachtgever ter informatieverstrekking beschermde- en doelsoorten de <https://florafaunacheck.nl/stichtse%20vecht> en op termijn een inlog op de gemeentelijke GIS-applicatie Kaartviewer ter beschikking.

64 12 05 Bijbehorende eisen Flora en Fauna en oppervlaktewater

- 01 De navolgende bijbehorende eisen t.a.v. werkzaamheden bij oppervlaktewater en in relatie tot de Flora en Fauna zijn van kracht:
- Bij de aanleg van drainage dienen natuurlijke en ecologische zones te worden ontzien.
 - In overleg met de gemeentelijke ecologen moet bepaald worden of de waterloop een ecologische verbindingszone is en welke eisen dit stelt aan migratiemogelijkheden voor flora en fauna.
 - De maximale taludhelling onder water is voor klei 1:1,5; voor zand 1:2; bij vaste grond (1:1,6); bij loopzand dient kleibedekking of beschoeiing toegepast te worden.
 - Een amfibieënpool dient een talud te hebben van 1:4 tot 1:10 steil aan de zonnige (noord)zijde en 1:2 tot 1:3 steil op de overige zijden.
 - Het toepassen van oeverconstructies dient vermeden te worden tenzij Fauna-uitstapplaatsen (FUP's) worden toegepast. De maximale onderlinge afstand voor grote diersoorten bedraagt 300 meter, voor kleinere soorten als egel 50 meter. Ook bij zeer lage waterstanden moeten deze gemakkelijk uit het water kunnen komen.
Natuurlijke oevers zonder beschoeiing voldoen optimaal voor het in- en uitklimmen van alle soorten.
 - Een pool dient een waterdiepte te hebben van 1,00 tot 1,50 meter met een incidentele laagste waterdiepte van 50 cm.

64 15 Bijbehorende verplichtingen

64 15 02 Verplichtingen van de aannemer

- 01 De aannemer stelt per beschrijving werkzaamheden zoals genoemd in hoofdstuk 5 en 7 van de vigerende Leidraad/Nota soortenbescherming gemeente Stichtse Vecht een risicoanalyse en een ecologisch werkprotocol op.
- 02 Als aannemer bent u verantwoordelijk voor het tijdig, correct en volledig informeren en instrueren van de bij de werkzaamheden en maatregelen betrokken personen.

HFD PAR ART LID

De lijst van voorkomende soorten, kaart van groeiplaatsen, vaste rusten verblijfplaatsen en essentiële delen van het leefgebied van beschermde soorten en de lijst van maatregelen zijn hierbij belangrijke hulpmiddelen. Voor de start van de werkzaamheden loopt u het werkgebied door en vult u de checklist in op de aanwezigheid van beschermde Vogelrichtlijn-, Habitatrichtlijn-, Andere soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

- 03 Als aannemer bent u verantwoordelijk voor het tijdig nemen van mitigerende maatregelen t.a.v. het specifiek zorgvuldig handelen voortvloeiend uit de ingevulde checklist op basis van de door de aannemer opgestelde risicoanalyse en ecologisch werkprotocol.
- 04 Bij alle handelingen die afwijken van een geldige gedragscode en leiden tot overtreding van de Wnb stelt u direct de opdrachtgever op de hoogte. De opdrachtgever zal als initiatiefnemer, na vaststelling van aanwezigheid beschermde soorten, zo nodig een vergunning flora- en fauna-activiteiten voor de verboden als bedoeld in artikel 11.37, 11.46 en 11.54, Besluit activiteiten leefomgeving moeten aanvragen bij de provincie. De initiatiefnemer stelt hiervoor mitigerende en/of compenserende maatregelen vast die ervoor zorgen dat die wezenlijke negatieve invloed niet zal optreden of positief beïnvloed wordt.

64 15 03 Unielijssoorten en Aziatische duizendknopen

- 01 De aannemer is te allen tijde verplicht om locaties met invasieve soorten van de "Unielijst invasieve exoten" en de z.g. Aziatische duizendknopen binnen 1 werkdag na aantreffen schriftelijk te melden bij de directie van de opdrachtgever en online te registreren in de webapplicatie van de gemeente (<https://kaarten.stichtsevecht.nl/?@Invasieve%20exoten>)
- 02 Groeilocaties van Aziatische duizendknoop ongemoeid laten binnen de zichtbare markering, dan wel binnen de digitaal vastgelegde begrenzingen. Grond saneren is alleen toegestaan als hiervoor afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen of op aanwijzing van de directie.
- 03 Grond saneren op aanwijzing van de directie wordt aan de aannemer als meer werk vergoed, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
- 04 Saneringswerkzaamheden Aziatische duizendknopen en het afvoeren van vrijgekomen besmette grond uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknoop' gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl.
- 05 Materieel dat is ingezet op een groeilocaties of een verdachte groeilocatie, reinigen voordat deze de locatie verlaat. Vrijkomende resten verzamelen en afvoeren overeenkomstig de eisen in het Landelijk protocol Aziatische duizendknopen.
- 06 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.
- 07 Wanneer voorafgaand aan of gedurende de uitvoering van werkzaamheden nog

HFD PAR ART LID

niet bekende groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.

- 08 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machine-bedienend personeel, onderaannemers inbegrepen. Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website:
www.bestrijdingduizendknoop.nl/protocol

.....

.....

