

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 SOCIAL RETURN	4
08 VEILIGHEIDSOVERTREDINGEN OP DE WATERKERING	4
09 UITVOERINGSVOLGORDE	4
10 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VAARVERKEER	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KABELS EN LEIDINGEN	6
04 WERKTERREIN	7
05 BEREIKBAARHEID VAN HET WERKTERREIN	7
06 BIJLAGEN	8
07 KWALITEITSBORDING	8
08 OMGEVINGSMANAGEMENT	8
09 MATERIALEN	9
10 VERWERKEN / STORTEN VRIJKOMENDE MATERIALEN	9
11 TRILBLOK	9
12 DEPOT AANNEMER	9
13 WERKZAAMHEDEN IN KADER FLORA EN FAUNAWET	9
14 VERONTREINIGDE BODEM	10
15 NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN	10
16 ARCHEOLOGIE	11
17 GROENVAKKEN EN BOMEN	11
18 REDUCTIE CO2 EN NOX	12
Deel 2.2. Nadere beschrijving	13
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	15
11 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	15
12 VERKEERSMAATREGELEN	17
13 COMMUNICATIE	17
14 FLORA EN FAUNA	17
15 WERKEN IN VERONTREINIGDE BODEM	18
16 NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN (NGE)	18
160 DETECTIE CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	18
161 OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	18
162 TIJDELIJKE OPSLAG CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	19
17 ARCHEOLOGIE	19
2 GRONDWERK	20
20 GRONDWERK KADEVAK A2	20
200 VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK A2	20
201 ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A2	20
202 HERPROFILERING KADEVAK A2	21
203 AFWERKING KADEVAK A2	21
21 GRONDWERK KADEVAK A3	22
210 VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK A3	22
211 ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A3	22
2111 Ontgraven, afvoeren en verwerken sterk verontreinigde grond	23
212 HERPROFILERING KADEVAK A3	23
2121 Aanbrengen kleikist en toplaag klei t.h.v. Willeskop 182 (lengte 103m).	24
213 AFWERKING KADEVAK A3	25
22 GRONDWERK KADEVAK B2	25
220 VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK B2	25
221 ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B2	26
222 HERPROFILERING KADEVAK B2	26
223 AFWERKING KADEVAK B2	27

23	GRONDWERK KADEVAK C1	27
230	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK C1	27
231	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C1	28
232	HERPROFILERING KADEVAK C1	28
233	AFWERKING KADEVAK C1	29
24	GRONDWERK KADEVAK C2	29
240	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK C2	30
241	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C2	30
242	HERPROFILERING KADEVAK C2	30
25	GRONDWERK KADEVAK C3	31
250	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK C3	31
251	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C3	31
252	HERPROFILERING KADEVAK C3	32
26	GRONDWERK KADEVAK C5	33
260	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK C5	33
261	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C5	33
262	HERPROFILERING KADEVAK C5	33
263	AFWERKING KADEVAK C5	34
27	GRONDWERK KADEVAK D1 & D2	35
270	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK D1	35
271	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D1	35
272	HERPROFILERING KADEVAK D1	36
273	AFWERKING KADEVAK D1	37
274	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D2	37
276	HERPROFILERING KADEVAK D2	37
28	GRONDWERK KADEVAK D4 & D5	38
280	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK D4	38
281	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D4	38
282	HERPROFILERING KADEVAK D4	39
283	AFWERKING KADEVAK D4	39
284	VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK D5	40
285	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D5	40
286	HERPROFILERING KADEVAK D5	41
287	AFWERKING KADEVAK D5	41
290	LEVEREN ZAND	42
291	LEVEREN KLEI	42
292	LEVEREN TEELAARDE	43
293	LEVEREN BOMENZAND EN BOMENGROND	43
294	VERWIJDEREN PUIN	44
295	VERVOER GROND OVER WATER	44
3	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK 334 A T/M D	45
30	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2	45
301	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2	45
302	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2	46
303	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK A2	47
31	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A3	48
311	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A3	48
3111	Verwijderen bestaande oeverconstructie en meerpalen t.h.v. Willeskop 182A & 182B (lengte ca. 105m)	49
312	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-1	50
313	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-2	51
314	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-3	52
315	AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-3	53
316	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-4	54
3161	AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO TRAJECT A3-4	56
317	AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-4	56
318	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-5	57
3181	AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. DE OPENINGEN IN NATUURVRIENDELIJKE OEVER TRAJECT A3-5	59
32	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B2	60
321	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B2	60
3211	Verwijderen bestaande oeverconstructie tussen Willeskop 138 en gemaal de Pleyt (lengte ca. 83m)	61
322	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2-1	61

323	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2-2	62
33	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C1	64
331	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C1	64
3311	Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132A (lengte ca. 40m)	65
3312	Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132 (lengte ca. 60m)	66
332	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-1	66
333	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-2	68
334	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-3	69
34	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2	70
341	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2	70
342	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2	71
35	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3	72
351	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3	72
352	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3	73
36	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5	74
361	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5	74
362	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-1	75
363	AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-1	76
3630	Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-1	76
3631	Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-1	77
364	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-2	77
365	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-3	79
3651	AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO TRAJECT C5-3	80
366	AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-3	81
3660	Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-3	81
3661	Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-3	82
37	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1 & D2	82
371	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1	82
372	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1	83
3721	AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO KADEVAK D1	85
373	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D1	86
374	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2	87
3741	Eerste gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 60m en gelegen tussen hectometrering 15,33 & 15,40)	87
3742	Tweede gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 75m en t.h.v. hectometrering 15,30)	88
375	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2	88
3751	Vervangen oeverconstructie t.h.v. bluswaterput	90
376	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D2	91
38	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4 & D5	91
381	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4	91
3811	Verwijderen betonconstructie t.h.v. inlaat Julianalaan 32	93
382	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4	94
383	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D4	95
384	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D5	95
385	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D5	96
386	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D5	97
39	FAUNA UITTREDE PLAATS (FUP)	97
4	AANBRENGEN LANGSHAVENS	99
41	LANGSHAVEN TRAJECT A3-5	99
410	EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5	99
411	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5	99
42	LANGSHAVEN KADEVAK B1	101
420	VOORBEWERKEN KADELICHAAM T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1	101
421	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B1	101
422	HERPROFILERING T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1	101
423	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B1	102
424	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1	103
43	LANGSHAVEN KADEVAK C1	105
430	EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1	105
431	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1	105
5	VERVANGEN INLATEN	107
50	VERWIJDEREN BESTAANDE INLATEN	107
51	AANBRENGEN NIEUWE INLATEN T.P.V. NIEUWE HARDHOUTEN DAMWAND	107

52	AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NVO	108
53	AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NIEUWE KUNSTSTOF OEVERCONSTRUCTIE	111
54	PLAATSEN SPINDELAFLUITER	113
6	GROENWERKZAAMHEDEN	114
61	VERWIJDEREN BOMEN	114
62	VERWIJDEREN STRUIKEN & OVERIGE BEPLANTING	114
7	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	116
71	PLANNEN EN ADMINISTRATIE	116
72	TER BESCHIKKING STELLEN	116
73	REVISIE	116
74	WERKTERREIN	117
75	ONDERBOUWING EMVI BELOFTES	117
9	STAARTPOSTEN	118
95	STELPOSTEN	118

Deel 3. Bepalingen**120**

01	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	121
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	121
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	121
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	121
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	122
01 08	BIJDRAGEN	122
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	122
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	122
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	122
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	122
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	123
01 14	BOUWSTOFFEN	123
01 16	VERZEKERINGEN	124
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	125
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	126
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	126
01 23	COMMUNICATIE	126
01 26	HINDER	127
01 27	EISEN MATERIEEL	127
11	TECHNISCHE BEPALINGEN SLOOPWERK	128
11 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	128
16	TECHNISCHE BEPALINGEN KABELS EN LEIDINGEN	128
16 02	EISEN EN UITVOERING	128
17	TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	128
17 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	128
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	128
22 02	EISEN EN UITVOERING	128
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	129
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	130
22 06	BOUWSTOFFEN	130
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	130
22 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	131
43	TECHNISCHE BEPALINGEN STAALCONSTRUCTIES	131
43 02	EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES	131
43 06	BOUWSTOFFEN	132
44	TECHNISCHE BEPALINGEN HOUTCONSTRUCTIES	132
44 02	EISEN EN UITVOERING HOUTCONSTRUCTIES	132
44 03	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN HOUTCONSTRUCTIES	133
61	TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD	133
61 02	EISEN EN UITVOERING	133
61 04	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	134
62	TECH. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	134
62 02	EISEN EN UITVOERING	134
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	134
62 14	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	135
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	135

BESTEK EN VOORWAARDEN

Voor het uitvoeren van kade- en oeververbeteringswerkzaamheden
ten behoeve van "Dijk- en Oeververbetering GHIJ-Zuid, Traject Oudewater - Montfoort deel 2"

Besteksnr. IJ.421608.10.DL2

Opdrachtgever	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden Postbus 550 3990 GJ Houten 030 - 634 57 00 post@hdsr.nl www.hdsr.nl
Versie	1.0
Datum	28-03-2023
Status	Definitief
Kenmerk	IJ.421608.10.DL2

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Postbus 550
3990 GJ Houten
030 - 634 57 00
post@hdsr.nl
www.hdsr.nl

02 DIRECTIE

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Afdeling Ingenieursbureau (IB)
Postbus 550
3990 GJ Houten
Directievoerder: n.t.b.
Toezichthouder: n.t.b.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen aan de zuidzijde van de Gekanaliseerde Hollandsche IJssel (GHIJ) tussen de Voorgracht in Montfoort en de kruising van de N228 met de Damweg in Oudewater (± 6 km), waarvan er $\pm 3,5$ km wordt verstrekt. Het uit te voeren werk is opgeknipt in kadevakken A t/m D, inclusief subvakken. De trajecten zijn niet aaneengesloten, omdat op een aantal (sub)kadevakken recent is vervangen of nog in goede staat is.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit de volgende onderdelen:

- a. Het uitvoeren van voorbereidende werkzaamheden;
- b. Het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van kadeverbetering;
- c. Het verwijderen en afvoeren van de huidige oeverconstructie;
- d. Het leveren en aanbrengen van een nieuwe oeverconstructie;
- e. Het leveren en verwerken van grond;
- f. Het vervangen van de bestaande inlaten;
- g. Het uitvoeren van groenwerkzaamheden;
- h. Transporteren van vrijkomende materialen naar definitieve bestemming;
- i. Het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden;
- j. Communicatie en afstemming met omgeving.

05 TIJDSBEPALING

- 01 Het werk dient uitgevoerd te worden in de periode tussen 01-09-2024 en 01-09-2025 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur, binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn, in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.
- 02 De werkzaamheden in kadevak C2 & kadevak C3 dienen tussen 01-11-2024 en 01-03-2025 uitgevoerd te worden i.v.m. de onoverzichtelijke vaarweg op deze locatie en het werken buiten het groeiseizoen van de begroeiing.
- 03 De aannemer moet in 2024 gestart zijn met het vervangen van de oeverconstructie.
- 04 Zoals bepaald in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt het bedrag der kortingen gesteld op een bedrag gelijk aan 0,1% van de aanneemsom met een minimum van € 500,- (zegge: vijfhonderd euro) per werkdag.
- 05 Voor de uitvoeringsperiode dient de aannemer rekening te houden met de eisen gesteld in Bijlage J - Ecologische onderzoek alswel eventuele andere afspraken, vergunningen en ontheffingen conform vermelde data.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.

07 SOCIAL RETURN

Op onderhavige opdracht is de social return eis van kracht. Opdrachtnemer is na gunning van de opdracht verplicht 2% van het gefactureerde bedrag exclusief BTW (=inspanningswaarde) aan medewerkers uit de doelgroep van mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt in te zetten. Een verdere toelichting op en voorwaarden voor deze eis zijn opgenomen in bijlage B Toelichting toepassing Social Return.

08 VEILIGHEIDSOVERTREDINGEN OP DE WATERKERING

01 Calamiteiten dienen terstond gemeld te worden bij de directie. Indien de directie bij een calamiteit niet bereikbaar is, dient de calamiteitenorganisatie van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden gecontacteerd te worden. Deze zijn 24 uur per etmaal bereikbaar via het alarmnummer (030) 634 57 00.

02 De volgende zaken worden als veiligheidsovertreding gedefinieerd:

Het niet voldoen aan de eisen m.b.t. de aanwezigheid van de benodigde oeverbescherming en het dichtmaken van openliggende oevers & sleuven zoals genoemd in paragraaf 04 in deel 2.1 van dit bestek. M.a.w. wanneer er meer dan 10m oeverconstructie wordt verwijderd zonder nieuwe te plaatsen en het niet dichtmaken, danwel afdekken van openliggende oevers & sleuven aan het einde van elke werkdag, gedurende de weekenden en tijdens vakanties.

03 Per veiligheidsovertreding op de waterkering dan wel een onveilige werksituatie geldt een korting van EUR 5.000,- (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,- (vijfduizend euro).

09 UITVOERINGSVOLGORDE

01 De startlocatie van de werkzaamheden is ter keuze aannemer.

02 Voor kadevakken C2 & C3 gelden aanvullende eisen, zoals benoemd in paragraaf 05 TIJDSBEPALING, daarnaast geldt voor deze kadevakken dat er gewerkt dient te worden in de richting van oost naar west.

03 De oeverconstructie dient aaneengesloten in één richting aangebracht te worden.

10 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VAARVERKEER

01 Het werk betreft de zuidoever van de Gekanaliseerde Hollandsche IJssel (GHJ). De aannemer dient zich te houden aan het BPR en eventuele eisen die de vaarwegbeheerder stelt. Hier mogelijk uit voortvloeiende kosten zijn inbegrepen in de aanneemsom.

02 Op de GHJ is beroepsvaart met gedeeltelijk CEMT-klasse I (ten westen van hectometrering 17,9km) en CEMT-klasse 0 (vanaf hectometrering 17,9km) toegestaan.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Zie voor de bij het bestek horende tekeningen Bijlage C - Tekeningenlijst.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

- 01 De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn aangegeven op de bestekstekeningen. Peilmaten zijn aangegeven in meters ten opzichte van NAP, tenzij anders aangegeven. Afmetingen zijn aangegeven in millimeters, tenzij anders aangegeven. Het ontwerp is in 3D getekend. De nieuwe oeverconstructie dient ten alle tijden op dezelfde locatie te komen als de bestaande, behalve bij de langshavens. Indien dit niet juist op tekening staat graag i.o.m. directie van tekening afwijken.
- 02 De aannemer dient zelf zorg te dragen voor een hoogtemerk op het werkterrein en is hiermee verantwoordelijk voor een juiste hoogtemeting conform de algemene meeteisen zoals beschreven in hoofdstuk 6 van Bijlage G - 'Meetprotocol Waterbeheer t.b.v. beheerregister'. Alle overige maatvoeringen zijn eveneens de verantwoordelijkheid van de aannemer.
- 03 De inschrijver 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 aanemingssom te zijn inbegrepen.
- 04 De tijdens uitvoering gemiddeld voorkomende oppervlaktewaterstand is +0.55m NAP. Omdat het een groot peilgebied betreft kan het peil fluctueren. In een droge periode kan het voorkomen dat de Klimaat Bestendige Wateraanvoer (KWA) wordt aangezet. Hierdoor zal de waterstand hoger zijn dan gemiddelde en kunnen er hogere stroomsnelheden zijn. De stromingen kunnen in beide richtingen op zijn. Indien andere oppervlaktewaterpeilen voorkomen dan genoemd geeft dit geen enkel recht op verrekening.
- 05 De tijdens de uitvoering voorkomende grondwaterpeilen zijn bij de opdrachtgever niet 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.

03 KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Op de bestekstekening(en) zijn, ter indicatie, de kabels en leidingen ter plaatse van het uit te voeren werk aangegeven. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.
- 02 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 aanemingssom te zijn inbegrepen.
- 03 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 aanemingssom te zijn inbegrepen.
- 04 In het voortraject is onderzoek gedaan naar de ligging van kabels & leidingen, de gegevens worden in Bijlage N later ter beschikking gesteld door opdrachtgever. Het vooronderzoek ontslaat de aannemer niet van zijn reguliere verplichtingen.

04 WERKTERREIN

- 01 De begrenzing van het werkterrein is niet aangegeven op de bestekstekeningen.
- 02 Met het werkterrein worden de oppervlakken bedoeld waarop in de ruimste zin van het woord krachtens dit bestek werkzaamheden worden verricht, zodanig, dat uitvoering naar de zin van een goed en deugdelijk werk mogelijk is.
- 03 In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V 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 dit bestek zijn vermeld.
- 04 De aannemer is toegestaan om te werken binnen zogenaamde "werkstroken". De breedte van de werkstrook op kade/tuinen dient zo beperkt mogelijk gehouden te worden, alleen wat noodzakelijk is voor de uitvoering met een maximale breedte van 5 meter. De werkstrook dient vrijgemaakt te worden van gras en beplanting, waaronder stobben en struiken.
- 05 In verband met de beperkte bereikbaarheid over de weg en de geringe belastbaarheid van de bestaande oeverconstructie, dient de aan- en afvoer + 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.
- 06 De toegang tot percelen van derden en particulieren, dient door de aannemer zelf geregeld te worden en schriftelijk te worden vastgelegd. Alle werkzaamheden met betrekking tot het verwijderen en plaatsen van de damwanden inclusief bijkomende werkzaamheden vinden plaats vanaf het water. Alleen handmatig, kleinschalig werk en de afwerking van het dijklichaam is toegestaan op de kant.
- 07 De aannemer mag maximaal 10 meter aaneengesloten oeverconstructie verwijderen m.u.v. kadevakken C2 & C3, hiervoor geldt maximaal 5 meter. Vervolgens dient de aannemer op deze locatie eerst een nieuwe oeverconstructie te plaatsen, voordat hij verder gaat met verwijderen van het volgend deel. Aan het einde van elke werkdag, voor weekenden en voor vakanties, 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 oeverconstructie.
- 08 Bij het vervangen van de damwand dient de aannemer rekening te houden met puin dat aanwezig is achter de damwanden 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 het bestek zijn posten opgenomen voor het geval er puin verwijderd, afgevoerd en gestort moet worden. In Bijlage I - (water-) en landbodemonderzoek staan de details over de gesteldheid van de land- en waterbodem.
- 09 De maximale belasting op het grondlichaam achter de oeverconstructie bedraagt 8 ton per voertuig.

05 BEREIKBAARHEID VAN HET WERKTERREIN

Te allen tijde aangrenzende (openbare) wegen vrijhouden van opslag van materiaal en materieel, alsmede parkeren.

06 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek en zijn bij het bestek gevoegd:

- Bijlage A - Verklaring rechtmatigheid inschrijving;
- Bijlage B - Toelichting toepassing Social Return;
- Bijlage C - Tekeningenlijst;
- Bijlage D - Afwijkingsformulier;
- Bijlage E - Model Tevredenheidsverklaring Werken;
- Bijlage F - V&G-plan ontwerpfasen;
- Bijlage G - Meetprotocol Waterbeheer t.b.v. beheerregister;
- Bijlage H - Constructieberekening;
- Bijlage I - (Water-) Een landbodemonderzoek;
- Bijlage J - Ecologisch onderzoek;
- Bijlage K - Archeologisch onderzoek;
- Bijlage L - Omgevingsvergunning;
- Bijlage M - NGE & Pragmatische opsporingsanalyse;
- Bijlage N - Overzicht K&L en andere informatie over kabels en leidingen;
- Bijlage O - Omgevingsplan;
- Bijlage P - Bomen effect analyse;
- Bijlage Q - Japanse duizendknoop;
- Bijlage R - Functieomschrijving omgevingsmanager;
- Bijlage S - Objectenoverzicht omgeving.

07 KWALITEITSBORDING

Bij het opstellen van het kwaliteitsplan rekening houden met de volgende stoppunten:

- Goedkeuring op te stellen plannen.

Rekening houden met de volgende bijvoonpunten:

- Startwerkbepreking;
- Toolboxmeeting;
- Uitzetten hoogte en lijn nieuwe oeverconstructie;
- Plaatsen overkluizingen;
- Vervangen inlaten;
- Plaatsen kunststof oeverconstructie;
- Realiseren aansluiting nieuwe op bestaande oeverconstructie;
- Plaatsen langshavens.

08 OMGEVINGSMANAGEMENT

- 01 De aannemer verzorgt overleg met en onderhoudt voldoende contact met de eigenaren/bewoners volgens Bijlage O - Omgevingsplan. De aannemer zet een uitvoerder en omgevingsmanager in welke geschikt is voor het onderhavige type werk en op een correcte wijze met de eigenaren/bewoners omgaat. De aannemer houdt bij de planning van zijn werkzaamheden voldoende rekening met de wensen van eigenaren/bewoners. Ook wanneer hierdoor een minder economische werkvolgorde ontstaat. De kosten hiervoor zijn in de aanneemsom inbegrepen.
- 02 Gedurende de volledige looptijd van het project is de aannemer verplicht een omgevingsmanager voor gemiddeld 24u per week op het werk te zetten, het aantal uur per week kan per fase verschillen. De functieomschrijving waaraan de omgevingsmanager dient te voldoen staat in Bijlage R - Functieomschrijving omgevingsmanager. Hierin staat ook vermeld hoe omgegaan dient te worden indien er personele wisseling plaatsvindt betreffende de omgevingsmanager.
- 03 De omgevingsmanager geeft uitvoering aan het omgevingsplan, toegevoegd als Bijlage O.
- 04 De omgevingsmanager mag geen andere rol vervullen binnen het project.
- 05 Wanneer de aannemer de afspraken benoemt in Bijlage O - Omgevingsplan en Bijlage R - Functieomschrijving omgevingsmanager niet nakomt kan per afspraak per kalenderdag een korting worden toegepast van €500,- (zegge: vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd na schriftelijke opgaaf van reden.
- 06 In het voortraject zijn afspraken met de omgeving gemaakt betreffende objecten op en langs het kadellichaam die (tijdelijk) verwijderd + teruggeplaatst moeten worden. In Bijlage S - Objectenoverzicht omgeving staat een overzicht en voor de kosten zijn er stelposten opgenomen.

09 MATERIALEN

- 01 De mogelijkheid bestaat dat een deel van de, volgens de bestekposten, te leveren materialen, alsnog door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld. Dit betreft materialen welke van andere werken zijn overgebleven. Ten tijde van de opdrachtverlening zal de aannemer hierover zonodig worden geïnformeerd. Alle door de aannemer te leveren materialen in deelpartijen en in overleg met de directie bestellen/afroepen.
- 02 In het gehele werk mogen geen thermisch verzinkte materialen / bevestigingsmaterialen worden toegepast. In principe worden alleen RVS bevestigingsmaterialen toegestaan. Bij materialen welke blijvend onder water blijven moet onbehandeld staal worden toegepast.

10 VERWERKEN / STORTEN VRIJKOMENDE MATERIALEN

- 01 Vrijkomende herbruikbare materialen beschikbaar stellen aan de eigenaar. Indien deze daar geen prijs op stelt worden deze materialen geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Alle vrijkomende materialen die geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben moeten worden afgevoerd naar een door bevoegd gezag erkende be-, ver-, of eindverwerkingsinstallatie. Deze kosten moeten in de betreffende posten zijn inbegrepen.
- 02 Stort- en acceptatiekosten worden verrekend via stelpostnummer 950010 op basis van stort- en wegingsbonnen en op basis van afrekenbonnen van de betreffende inrichting. De aannemersvergoeding hierover bedraagt 5%.

11 TRILBLOK

- 01 De aannemer dient bij het vervangen van de oeverconstructie gebruik te maken van een trilblok met de volgende specificaties:
 - Minimaal 30 Hz
 - Slagkracht maximaal 350 kN
- 02 De specificaties gelden voor alle trajecten gedurende het hele werk. Indien er van deze specificaties wordt afgeweken dit met directie afstemmen. Eventuele aanvullende kosten dienen bij de aanneemsom inbegrepen te zijn.

12 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 teelgrond;
- op- of overslag van nieuw te gebruiken materialen, incl. klei en teelgrond.

De kosten voor bovenstaande bepalingen en voorzieningen worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.

13 WERKZAAMHEDEN IN KADER FLORA EN FAUNAWET

- 01 Aannemer dient te werken conform de eisen uit de 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 aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 02 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, verrekend via stelpost 950050.
- 03 Uit de ecologische onderzoeken blijkt dat binnen het plangebied vleermuizen foerageren en algemene broedvogels tot broeden komen. Door het nemen van maatregelen zoals omschreven in paragraaf 3 van het ecologisch werkprotocol (Bijlage J - Ecologisch onderzoek) en het verrichten van inspanningen die voortvloeien uit de regelgeving omtrent flora en fauna kunnen negatieve effecten op beschermde soorten uitgesloten worden.
- 04 De stikstofdepositie van dit project komt niet boven de 0,00 mol N/ha/j (Bijlage J). Daarmee zijn significante negatieve gevolgen op Natura-2000 gebieden uitgesloten en is een ontheffing Wet natuurbescherming onderdeel stikstof niet nodig.

14 VERONTREINIGDE BODEM

- 01 Uit verkennend land- en waterbodemonderzoek blijkt dat de vastgestelde milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de geplande werkzaamheden in de grond en waterbodemonderzoek. Voor de milieuhygiënische gegevens wordt verwezen naar het verkennend land- en waterbodemonderzoek (Bijlage I).
- 02 Op basis van de analyseresultaten is conform de CROW-publicatie 400 'werken in en met verontreinigde bodem' geen veiligheidsklasse van toepassing. Wel zijn altijd 'basishygiënische maatregelen' van toepassing.
- 03 Een aandachtspunt is de aanwezigheid van sterke bodemverontreinigingen met zink bij boringen 09, 22, 38, 42, met koper bij boring 57 (verkennend bodemonderzoek RPS) en met nikkel bij de sleuven 28 en 29 (verkennend bodemonderzoek Waders). De totale lengte van het traject met sterke bodemverontreinigingen is 810 m2, extra boringen worden uitgevoerd om de totale lengte verder af te perken, deze informatie wordt later ter beschikking gesteld door opdrachtnemer. Op deze locaties geldt een meld- en informatieplicht. De melding gaat via het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) en wordt bij het bevoegd gezag ingediend (doorlooptijd 5 dagen/ 5 weken). Werkzaamheden binnen de sterke bodemverontreiniging moeten worden uitgevoerd door een BRL-SIKB-7000 aannemer en onder toezicht van een BRL-SIKB-6000 milieukundig begeleider en conform de verdere aanbevelingen uit de onderzoeken.
- 04 Op vrijwel het gehele traject mag de grond die tijdens graafwerkzaamheden binnen de onderzoekslocatie vrijkomt, zonder verder onderzoek binnen de onderzoekslocatie (dijkvak) teruggebracht worden. Het is echter niet de bedoeling dat de verontreinigde grond wordt gemengd met schone(re) grond.

15 NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

- 01 Naar aanleiding van het vooronderzoek en de pragmatische opsporingsanalyse (Bijlage M) is vastgesteld dat een aantal percelen verdacht zijn op het voorkomen van niet gesprongen conventionele explosieven. Ter hoogte van Willeskop 138 en 140 en tegenover Willeskop 73A kunnen eventueel explosieven in de bodem achtergebleven zijn. Op de andere locaties binnen het projectgebied kunnen de werkzaamheden zonder explosievenopsporing worden uitgevoerd.
- 02 Het verdachte gebied ter hoogte van Willeskop 140 is vanaf de diepte waarop de huidige damwand staat (-2,60 meter N.A.P.), tot de diepte van de nieuwe damwand (-9 meter N.A.P.). Het verdachte gebied ter hoogte van Willeskop 138 en het bijbehorende grasland perceel is vanaf de diepte waarop de huidige damwand staat (-2,60 m N.A.P.), tot de diepte van de nieuwe damwand (-6,50 meter N.A.P.). Het verdachte gebied ter hoogte van Willeskop 73A is vanaf de diepte waarop de huidige damwand staat (-2,60 meter N.A.P.), tot de diepte van de nieuwe damwand (-6,50 meter N.A.P.) De totale lengte van het verdachte gebied is 165m1.
- 03 Dit gebied kon voor de aanbesteding niet gedetecteerd worden, door de aanwezigheid van obstakels in de bodem. Daarom dient in dit bestek voorafgaande aan de grondwerkzaamheden nader onderzoek plaats te vinden, als omschreven in de betreffende besteksposten. Alle werkzaamheden ten aanzien van niet gesprongen conventionele explosieven dienen door een WSCS-OCE gecertificeerde aannemer uitgevoerd te worden. Dit is inclusief het opstellen van een projectplan conform de CS-000 en het laten goedkeuren van het projectplan door het bevoegd gezag (gemeente Montfoort).

16 ARCHEOLOGIE

- 01 In januari en september 2023 is door RAAP een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De rapportages zijn hiervan zijn bijgevoegd in Bijlage K - Archeologisch onderzoek. Uit de onderzoeken blijkt dat op een groot deel van het traject er geen archeologische resten bedreigd worden en verder vervolg onderzoek niet nodig is. Op een aantal locaties dienen de werkzaamheden onder archeologische begeleiding uitgevoerd te worden of moeten er proefsleuven gegraven worden.
 - Voor de locaties van de archeologische begeleiding, zie de blauwe lijn in figuur 17 en 18 (Bijlage K, Bureauonderzoek archeologie);
 - Voor de locaties van de proefsleuven, zie de rode lijn in figuur 17 en 18 (bijlage K, Bureauonderzoek archeologie).
- 02 Voorafgaand aan een archeologische begeleiding en het uitvoeren van proefsleuven is het noodzakelijk een Programma van Eisen (PvE) op te stellen, waarin de eisen staan omschreven waaraan dit onderzoek moet voldoen. Het Programma van Eisen (PvE) wordt opgesteld conform het Protocol 4001 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 en eventuele aanvullende eisen van het bevoegd gezag.
- 03 De aannemer moet rekening houden met de archeologische begeleiding, de proefsleuven en het opstellen van het hiervoor benodigde Programma van Eisen. Tevens zorgt de aannemer voorafgaand aan de werkzaamheden voor goedkeuring van het Programma van Eisen door het bevoegd gezag (gemeente Oudewater en gemeente Montfoort).
- 04 Ook geldt dat op het moment dat tijdens de werkzaamheden onverhoopt archeologische zaken worden aangetroffen, deze conform de Erfgoedwet 2016 (artikel 5.10) moeten worden gemeld bij de bevoegde overheid (gemeente Oudewater of gemeente Montfoort).
- 05 Bij eventuele stoplegging dient de aannemer op een ander tracé zicht voort te zetten, om de voortgang van het project te bevorderen en het werk niet stil komt te liggen.
- 06 Indien archeologische vondsten en sporen worden aangetroffen, moet conform de KNA 4.1 een evaluatierapport worden opgesteld, op basis waarvan de uitwerking en eindrapportage plaatsvinden. De kosten voor het opstellen hiervan kunnen verrekend worden via stelpost 950040.

17 GROENVAKKEN EN BOMEN

- 01 In het voortraject heeft de opdrachtgever onderzoek gedaan naar welke bomen langs het traject behouden moeten blijven en welke verwijderd moeten worden. Een overzicht van de te verwijderen bomen inclusief tekening zijn aangegeven in Bijlage P - Bomen effect analyse. Het totaal aantal bomen en struiken is ca. 270, variërend van 0-6m t/m 24-30m.
- 02 De aannemer moet minimaal voldoen aan certificering BRL Boomverzorging. De medewerkers die het werk uitvoeren zijn European Tree Workers (ETW-ers) of European Tree Technicians (ETT-ers).
- 03 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 meter.
- 04 De aannemer dient minimaal 2 weken voorafgaand de werkzaamheden van het traject de eigenaar te informeren over de te verwijderen beplanting en bomen.
- 05 Een aantal bomen hebben aanvullende eisen, waar speciale begeleiding voor nodig is. Bomen met aanvullende eisen staan in de bomenlijst (Bijlage P - Bomen effect analyse).
- 06 In kadevak 334A3, deelgebied 5 dient 100 m3 grond ontgraven te worden waar de Japanse duizendknoop is aangetroffen. Deze sanering dient uitgevoerd te worden conform de maatregelen zoals beschreven in Bijlage Q.

18 REDUCTIE CO2 EN NOX

- 01 De opdrachtgever vindt het belangrijk dat tijdens de uitvoering van het project de (CO2)-uitstoot wordt beperkt. Dit in acht nemende moeten alle dieselmotoren die op dit werk ingezet worden voor de realisatie van dit project draaien op HVO100. Dit geldt ook voor het aan- en afvoeren van materiaal en materieel. Vrachtwagens dienen minimaal te zijn voorzien van een euro6 motor en werktuigen dienen minimaal voorzien te zijn van stage4 motoren. Deze en aanvullende eisen aan het materieel staan vermeld in artikel 01.27.02 in deel 3 van dit bestek.
- 02 De aannemer dient aan te tonen dat hij met de gevraagde brandstof en/of motoren werkt, op een zodanige wijze dat de directie dit op een eenvoudige manier kan controleren. Wanneer de aannemer niet met de gevraagde brandstof en/of motoren werkt geldt een korting van €150,- per dag per materieelstuk. Zo nodig met terugwerkende kracht.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

Door een 'L' 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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
1							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
11							TIJDELIJKE VOORZIENINGEN			
110010	102201						Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft een visuele vooropname van bestaande situatie om bestaande schades aan panden, constructies, oeverbeschermingen, straatmeubilair, verhardingen, begroeiingen, drijvende objecten, etc. binnen de invloedzone van het werk voortijdig vast te leggen t.b.v. voorkoming van latere schadeclaims. Aantal panden: ca. 120. T.p.v. en in een straal van 30 meter rondom het werkgebied. Dit is inclusief een vooropname van de provinciale weg t.h.v. gemaal de Pleyt over een lengte van ca. 75m. Op te nemen terreinen en objecten: panden en werkterrein daar waar de aannemer het noodzakelijk acht werkzaamheden (vanaf) te verrichten inclusief overslaglocaties. Opname bij voorkeur met een vertegenwoordiger van de gemeente waar de werkzaamheden worden uitgevoerd (uitnodigingsverplichting door de aannemer). Hiervoor ten minste 5 werkdagen voor uitvoering melding doen van de start van de opname. Tijdens opname elke 10 m overzichtsfoto's maken De foto's moeten voorzien zijn van GPS-coördinaten van de opnamelocatie. Tijdens 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 goed is in te schatten op de foto. 3 Rapportage digitaal aanleveren bij directie voor aanvang van de werkzaamheden. In de rapportage moet duidelijk zijn welke foto's bij welk knelpunt horen. Visueel aangetroffen schades aan hierboven genoemde zaken die binnen de invloedzone van het werk vallen, dienen tekstueel te zijn toegelicht incl. foto en afmetingen.	EUR		N
110020	412401						Uitvoeren trillingsmetingen. Betreft het aanbrengen, onderhouden, verplaatsen en verwijderen van trillingsmeters. Toepassen binnen een straal van ca. 15 meter vanwaar de werkzaamheden plaatsvinden. Aantal panden: ca. 55. Betreft het uitvoeren van trillingsmetingen aan de volgende objecten: panden en overige objecten waarvan de aannemer het noodzakelijk acht. Opstellen meetplan door aannemer en ter controle directie. Trillingsmetingen uitvoeren tijdens het verwijderen en aanbrengen van damwandprofielen c.q. overige oeverconstructies en herprofileren kadeprofiel. Meten gedurende de werkzaamheden. De gemeten waarden van de trillingsmetingen moeten real-time (direct of op het moment van meten) voor de directie inzichtelijk/beschikbaar zijn, zodat de directie tijdens de werkzaamheden inzicht heeft in de gemeten waarden. 1 Wijze van meten: Ter keuze van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
110030	412403			1				Uitvoeren deformatiemetingen. Betreft het aanbrengen, onderhouden, verplaatsen en verwijderen van deformatiemeters inclusief nulmeting. Het betreft het uitvoeren van deformatiemetingen aan de volgende objecten: ca. 13 panden. Opstellen meetplan Gedurende de werkzaamheden nabij de panden. Wijze van meten: Ter keuze van de aannemer	EUR		N
110040	101401			1			9	Toepassen rijplatenbaan. Betreft het toepassen van rijplaten ten behoeve van: -) Bereikbaarheid van en binnen werkterrein -) Ter plaatse van op- en overslaglocaties Verplaatsen: tussentijds Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: werkterrein Ten behoeve van licht, middel en zwaar verkeer. Schade/herstel perceel, kosten voor aannemer. Afmetingen ter keuze aannemer.	EUR		N
110050	101301					1	1	Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft het toepassen van oeverbescherming ter voorkoming van afkalving van de oevers tijdens het vervangen van de oeverconstructie. Hierbij rekening houden met snel uitspoelende grond: zand en puin. Dit geldt over het hele traject. Voor aanvang werk methode ter goedkeuring directie. Aantal en totale lengte voorziening(en): ter keuze aannemer Verplaatsen: tussentijds Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	EUR		N
110060	101501			1		1	5	Toepassen tijdelijke afrastering. Betreft het toepassen van een tijdelijk hekwerk t.p.v. openbaar terrein voor onbevoegden en derden. Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer Afrastering(en) ten behoeve van: afscherming van het werkvak en op- en overslaglocaties. Type afrastering(en): ter keuze aannemer	EUR		N
110070	101299							Toepassen pontons en beunbakken. Betreft het gebruik van pontons en beunbakken t.b.v. het realiseren van het werk vanaf het water. Afmetingen ter keuze aannemer, met inachtneming dat een doorvaarbreedte op de GHJ van min. 6,00m moet worden gewaarborgd. Met materieel aannemer. Aannemer dient stabiliteit van de kraan op de ponton aan te tonen middels een berekening en aan directie aan te leveren.	EUR		N
110080	101299							Gebruik keet. Betreft het beschikbaar stellen van een (mobiele)keet of schaftwagen t.b.v. bouwvergaderingen en directie/toezicht. -) Situering: op of nabij het werkvak -) Periode: van aanvang tot oplevering werk -) De keet is voorzien van een chemisch toilet. -) De keet heeft een ruimte waar een bouwvergadering gehouden kan worden waarbij het tenminste 6 zitplaatsen beschikbaar zijn. -) De aannemer draagt zorg voor het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten en het nodige drink- en waswater.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
110090	101299						Hoogtemerk. Betreft het uitzetten van een hoogtemerk op het werkterrein, inclusief het zo nodig verklikken van het hoogtemerk naar deellocaties binnen het werkterrein.	EUR		N
110100	101299						Ter beschikking stellen vaartuig en schipper. Betreft het ter beschikking stellen van een elektrisch of duurzamer vaartuig en schipper t.b.v. het toegankelijk maken van het werkterrein voor directie gedurende het hele werk. Vaartuig dient voor minimaal 4 personen geschikt te zijn, inclusief schipper. Inclusief verbruikskosten en onderhoud. Lig-, op- en overslagplaats ter keuze aannemer in overleg met directie. Kosten hiervan dienen in deze post aanwezig te zijn.	EUR		N
12							VERKEERSMAATREGELEN			
120010	101301						Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft alle verkeersmaatregelen vaarwegen t.b.v. de werkzaamheden genoemd in dit bestek. Betreft het aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van de juiste bebording aan begin en einde tracé waar werkzaamheden plaatsvinden. Aantal en totale lengte voorziening(en): conform Richtlijn Scheepvaart Tekens 2008, het BPR en conform de eventuele eisen van de vaarwegbeheerder. Verplaatsen: tussentijds Voorziening(en) ten behoeve van: veilige passeerbaarheid van schepen langs het werkterrein. Voorziening(en) voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: werken vanaf het water Voorziening(en) voor: scheepvaart Type voorziening(en): bebording vaarwater en dient te voldoen aan de Richtlijn Scheepvaart Tekens 2008, het BPR en conform de eventuele eisen van de vaarwegbeheerder.	EUR		N
13							COMMUNICATIE			
130010	102399						Uitvoeren omgevingsplan. Betreft het uitvoeren van het omgevingsplan (Bijlage O) m.b.t. tot communicatie met omgeving.	EUR		N
130020	100599						Inzet omgevingsmanager. Betreft het inzetten van een omgevingsmanager voor gemiddeld 24u per week. Conform paragraaf 08 in deel 2.1 van dit bestek. Duur: gedurende het hele werk, maar het aantal uur kan per fase verschillen. Geeft uitvoering aan het omgevingsplan (Bijlage O).	uren	1.250,00	V
14							FLORA EN FAUNA In het voortraject zijn verschillende ecologische onderzoeken uitgevoerd, deze staan in Bijlage J - Ecologisch onderzoek.			
140010	100299						Opstellen ecologisch werkplan uitvoeringsfase. Betreft het opstellen van het ecologisch werkplan uitvoeringsfase op basis van het Ecologisch werkprotocol (Bijlage J).	EUR		N
140020	100299						Maatregelen Wet natuurbescherming. Betreft het nemen van maatregelen die voortvloeien uit de regelgeving betreffende de Wet natuurbescherming en het/de werkprotocol(len) in de bijlagen van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
15							WERKEN IN VERONTREINIGDE BODEM In het voortraject is een water- en landbodemonderzoek uitgevoerd, deze informatie staat in Bijlage I - (Water-) en landbodemonderzoek.			
150010	100599						Inzet MKB-er. Betreft het 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. Conform paragraaf 14 in deel 2.1 van dit bestek. Situering t.h.v. de adressen Willeskop 73A, 94,138, 166 en 194 & t.h.v. Julianalaan 14-26, 30 en 32.	uren	80,00	V
16							NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN (NGE) In het voortraject is een onderzoek naar NGE en een pragmatische opsporingsanalyse uitgevoerd, deze informatie staat in Bijlage M - NGE & Pragmatische opsporingsanalyse.			
160							DETECTIE CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN			
160010	160099						Opstellen projectplan CE. Betreft het opstellen van een projectplan: detectie en benaderen, inclusief gecontroleerd ontgraven CE. Situering: ten aanzien van CE verdacht gebied als aangegeven op de 5.1 bodembelastingkaart behorende bij het rapport pragmatische opsporingsanalyse in Bijlage M. De detectie-, benaderings- alsmede gecontroleerde ontgravingen dienen zich te beperken tot de locaties waar grondroerende werkzaamheden dieper dan 4,00 meter beneden maaiveld en tot de maximale indringingsdiepte van de nieuwe damwand, inclusief 0,5 meter marge. Het benaderen van de verdachte objecten dient in het projectplan te worden meegenomen.	EUR		N
160020	160199						Real time oppervlakedetectie en (non-) realtime dieptedetectie. Betreft het uitvoeren van realtime oppervlakedetectie met een passieve magnetometer en (non-) realtime dieptedetectie. Het uitvoeren en interpreteren van (non-) realtime dieptedetectie met gebruik van sondeer- magnetometerconus. Inclusief het direct benaderen, identificeren en zonodig veiligstellen. Detectiediepte: maximaal tot aan de indringingsdiepte van de nieuwe damwand, inclusief marge van 0,5 meter. Aan te treffen CE overbrengen naar VTVS. Vrijgekomen schroot en overig vrijgekomen materiaal afvoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting.	m2	165,00	V
160030	160099						Afsluiten verzekering OCE. De aannemer moet voor de gehele duur van het werk een collectieve ongevallenverzekering afsluiten ter dekking van het risico van achtergebleven verschoten conventionele explosieven, zowel voor zijn materieel als voor zijn personeel.	EUR		N
161							OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN De opsporingswerkzaamheden dienen overeenkomstig de richtlijnen van de WSCS-OCE te worden uitgevoerd.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
161010	160299						Benaderen van verdachte objecten. Betreft het benaderen van verdachte objecten aangetroffen tijdens uitvoering alsmede verdachte objecten als aangegeven in het detectierapport in de bodemlaag met een diepteligging van 4,0 m en dieper onder maaiveld. Een na interpretatie van de resultaten van de oppervlakte- en dieptedetectie volgend object hetgeen als zijnde één verdacht object wordt aangemerkt, doch bij uitvoering van benadering uit meerdere losse objecten blijkt te bestaan wordt hierbij verrekend als zijnde één verdacht object. Onder benaderen wordt hier verstaan het lokaliseren en uitzetten van coördinaten, het vrijgraven, identificeren en zonodig veiligstellen situatie. Aan te treffen CE overbrengen naar VTVS volgens postnummer 162010. Vrijgekomen schroot en overig vrijgekomen materiaal afvoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting	st	20,00	V
162							TIJDELIJKE OPSLAG CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN			
162010	160299						Tijdelijke opslag conventionele explosieven. Betreft het leveren, plaatsen, instandhouden en verwijderen van een VTVS (Voorziening Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie). Gedurende de periode van benaderen CE dient een VTVS op locatie aanwezig te zijn.	EUR		N
17							ARCHEOLOGIE In het voortraject is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, deze informatie staat in Bijlage K - Archeologisch onderzoek.			
170010	100299						Opstellen Programma van Eisen. Betreft het opstellen van het Programma van Eisen (PvE) voorafgaand aan het uitvoeren van proefsleuven en archeologische begeleiding. Het PvE dient te worden opgesteld conform het Protocol 4001 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 en eventuele aanvullende eisen van het bevoegd gezag. Het PvE dient te worden goedgekeurd en ondertekend door het bevoegd gezag (gemeente Oudewater en gemeente Montfoort), opdrachtgever en archeologische uitvoerder.	EUR		N
170020	100299						Archeologische begeleiding coördineren en uitvoeren. Betreft het coördineren en uitvoeren van archeologische begeleiding. De uitvoering van de archeologische begeleiding dient te worden uitgevoerd conform paragraaf 15 Archeologie in deel 2.1 van dit bestek. Ter indicatie: het traject met archeologische begeleiding binnen de gemeente Oudewater is ca. 215m. Ter indicatie: het traject met archeologische begeleiding binnen de gemeente Montfoort is ca. 1125m.	EUR		N
170030	100299						Archeologische proefsleuven. Betreft het coördineren en uitvoeren van archeologische proefsleuven. De uitvoering van de archeologische proefsleuven dient te worden uitgevoerd conform paragraaf 15 Archeologie in deel 2.1 van dit bestek. Ter indicatie: het traject voor archeologische proefsleuven binnen de gemeente Oudewater is 0m. Ter indicatie: het traject met archeologische proefsleuven binnen de gemeente Montfoort is ca. 30m.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2							GRONDWERK De aannemer mag maximaal 500m oeverconstructie vervangen alvorens de kade eerst ophoogd en geherprofileerd moet worden voordat er verder mag worden gegaan. Het inzaaien van de kade buiten beschouwing gelaten. Op een aantal locaties is milieukundige begeleiding nodig en t.h.v. kadevak A3, boornummer 22 zie (Bijlage I) moet de sterk verontreinigde grond ca. 135m³ worden afgevoerd inclusief partijkeuring AP04. T.h.v. de NVO inlaten dient de aannemer extra rekening te houden met het realiseren van een taludhelling 1:3 waar betonplaten op komen te liggen. Eventuele aanvullende kosten dienen in de herprofileringsposten inbegrepen te zijn. Bij het grondwerk kan een extra rij oeverconstructie worden aangetroffen. Het uitgangspunt van de opdrachtgever is zoveel mogelijk laten zitten, tenzij niet anders mogelijk is. Stelpost 950010 is opgenomen indien de extra rij oeverconstructie verwijderd moet worden.			
20							GRONDWERK KADEVAK A2 De lengte van dit kadevak is ca. 38m.			
200							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK A2			
200010	512504					1 9	Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 200020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	0,60	V
200020	222107					1 1 1	Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 201010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 200010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	0,60	V
201							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A2			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1	2	3	4	5	6				
201010	220101							Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 202010. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	15,00 V	38,00 I
202								HERPROFILERING KADEVAK A2 Herprofilieren volgens tekening 421608-334A3-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			
202010	220301							Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 202020. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Verdichten volgens bestekspostnr. 202030 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	35,00 V	35,00 I
202020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofilieren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	60,00 V	
202030	220413							Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 202010 & 202020. Grondsoort: klei	m2	60,00 V	
203								AFWERKING KADEVAK A2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
203010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 202030. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasdids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	0,66 V	
21		1								
			1							
				1						
					9			are		0,66 L
						2				
							GRONDWERK KADEVAK A3 De lengte van dit kadevak is ca. 1475m. Op een aantal locaties is milieukundige begeleiding noodzakelijk vanwege verontreinigde grond en op één locatie moet sterk verontreinigde grond worden afgevoerd. T.h.v Willeskop 182 (lengte 103m) komt een kleikistdam en wordt het zandbed vervangen door een kleilaag. Tussen hectometrering 19.156 km en 19.113 km komt een langshaven.			
210							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK A3			
210010	512504						Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 210020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	40,00 V	
210020	222107						Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 211010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 210010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	40,00 V	
211		1								
					1					
						1	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A3 Het verwijderen en afvoeren van sterk verontreinigde grond t.h.v. boring 22 (lengte ca. 110m) is apart benoemd in hoofdstuk 2111.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
211010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 211020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 212020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	595,00 V	1.365,00 I
211020	220201						Grond vervoeren. Betreft het over water vervoeren van vrijgegraven grond wat niet direct gebruikt kan binnen het traject. Vervoeren naar de depotlocatie en vanaf de depotlocatie naar elders in het werk waar aanvulling en ophoging van de kade nodig is. Grondsoort: klei, veen & zand Grond vrijgekomen bij postnummers 211010 en 211110.	m3	1.000,00 V	
2111							<u>Ontgraven, afvoeren en verwerken sterk verontreinigde grond</u> T.h.v. boring 22 (zie Bijlage I) is sterkverontreinigde grond aanwezig in kade en oever over een lengte van ca. 110m.			
211110	220101						Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van sterk verontreinigde grond achter de bestaande oeverconstructie. De werkzaamheden conform paragraaf 14, deel 2.1 uitvoeren. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3	135,00 V	
211120	220201						Grond vervoeren. Betreft het water en gronddicht afvoeren en verwerken van de sterk verontreinigde grond. Grondsoort: klei, veen, zand en puin Grond vrijgekomen bij postnummer 211110. Vervoeren naar: een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie - en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan directie.	m3	135,00 V	
212							HERPROFILERING KADEVAK A3 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334A3-001-BE t/m 421608-334A3-007-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
212010	220101						Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van een natuurvriendelijke oever. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 211020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 212020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.400,00 V	
212020	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 212040. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 212050 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.080,00 V	
212040	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofileren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water 7 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	4.000,00 V	
212050	220413						Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 212020 & 212040. Grondsoort: klei	m2	4.000,00 V	
2121							<u>Aanbrengen kleikist en toplaag klei t.h.v. Willeskop 182 (lengte 103m).</u> Aanbrengen volgens tekeningnummer 421608-334A3-002-BE.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
212110	220301						Grond verwerken in aanbrengen kleikist. Betreft aanbrengen van een ECB1 kleikist achter de nieuwe aangebrachte oeverconstructie. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Aanvullen achter de damwand over een breedte van ca. 0,50m. De diepte is geschat op 1,00m. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 212110. Grondsoort: klei ECB1, te leveren volgens hoofdstuk 291. Gemiddelde hoogte +0,90 m Breedte bovenzijde 0,5 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Verdichten volgens bestekspostnr. 212040 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	55,00	V		
		1						m3			55,00	I
			1									
				1								
					5							
						1						
						1						
212120	220301						Grond verwerken in aanbrengen toplaag klei. Betreft aanbrengen van een ECB2 kleilaag vanaf de nieuwe oeverconstructie tot aan de keerwand i.p.v. het zandbed. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 212120. Grondsoort: klei ECB2, te leveren volgens hoofdstuk 291. Gemiddelde hoogte 0,30 m Breedte bovenzijde 3,35 m Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Verdichten volgens bestekspostnr. 212040 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	105,00	V		
		1						m3			105,00	I
			1									
				5								
						1						
						1						
213							AFWERKING KADEVAK A3					
213010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 212050. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasdids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud en t.h.v. NVO een bloemrijk mengsel: Advanta, stroomdalflora inheems meerjarig of gelijkwaardig. Hoeveelheid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	29,00	V		
		1										
			1									
				1								
					9			are			29,00	L
						2						
22							GRONDWERK KADEVAK B2 De lengte van dit kadevak is ca. 215m. Op een aantal locaties is milieukundige begeleiding noodzakelijk vanwege verontreinigde grond. Tussen gemaal de Pleyt en Willeskop 138 (lengte ca. 85m) bestaat de bestaande constructie met name uit puin en stenen, het verwijderen en afvoeren hiervan komt terug in hoofdstuk 3211.					
220							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK B2					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
220010	512504						Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 220020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	4,05 V	
220020	222107						Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 221010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 220010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	4,05 V	
221							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B2			
221010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 222010. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	90,00 V	215,00 I
222							HERPROFILERING KADEVAK B2 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334B2-001-BE & 421608-334B2-002-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
222010	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 222020. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Verdichten volgens bestekspostnr. 222030 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	270,00 V	
		1						m3		270,00 I
			1							
				1						
					5					
						1				
						1				
222020	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofileren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	405,00 V	
		1								
					7					
222030	220413						Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 222010 & 222020. Grondsoort: klei	m2	405,00 V	
223							AFWERKING KADEVAK B2			
223010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 222030. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasdids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	4,20 V	
		1								
			1							
				1						
					9			are		4,20 L
						2				
23							GRONDWERK KADEVAK C1 De lengte van dit kadevak is ca. 435m.			
230							VOORBEWERKEN KADELICHAAK KADEVAK C1			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
230010	512504						Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 230020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	7,05 V	
230020	222107						Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 231010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 230010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	7,05 V	
231							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C1			
231010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 232010. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	175,00 V	435,00 I
232							HERPROFILERING KADEVAK C1 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334C1-001-BE t/m 421608-334C1-007-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
232010	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 232020. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Verdichten volgens bestekspostnr. 232040 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	480,00	V
		1						m3		480,00
			1							
				1						
					5					
						1				
						1				
232020	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofileren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	705,00	V
		1								
					7					
232040	220413						Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 232010 & 232020. Grondsoort: klei	m2	705,00	V
233							AFWERKING KADEVAK C1			
233010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 232040. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasdids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	7,05	V
		1								
			1							
				1						
					9			are		7,05
						2				
24							GRONDWERK KADEVAK C2 De lengte van dit kadevak is ca. 225m. Op een aantal locaties is milieukundige begeleiding noodzakelijk vanwege verontreinigde grond.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
240							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C2 In dit kadevak is maaien, frezen en inzaaien niet van toepassing door de aanwezigheid van met name struiken, bomen en puin. Het grondwerk dient volgens de in tekening 421608-334C2-001-BE benoemde fasering uitgevoerd te worden.			
240010	510101						Schonen terrein. Betreft het opschonen van het werkterrein vanwaar grondwerk/ophoging gaat plaatsvinden. Het verwijderen van de bomen buiten beschouwing gelaten, dit staat genoemd in hoofdstuk 6. Te schonen oppervlakte: ca. 2,75 are Aard van het te verzamelen vuil: met name tuinafval en zwerfvuil 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren en door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.	EUR		N
241							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C2			
241010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in een beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond elders in een aanliggend kadevak hergebruiken. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	90,00	V
242							HERPROFILERING KADEVAK C2 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334C2-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			
242010	510701						Aanbrengen wortelscherm. Betreft het aanbrengen van worteldoek ter voorkoming van dat wortels door de nieuwe constructie heen groeien. Aanbrengen achter nieuwe oeverconstructie met een overlap van 0,5m voorafgaand aan postnummer 242020. Bevestiging ter keuze aannemer i.o.m. directie. 9 Hoogte doek ca. 80cm.	m	225,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
242020	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 2,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met bomenzand en toplaag ca. 35cm aanvullen met bomengrond. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 242030. Grondsoort: bomenzand & bomengrond volgens hoofdstuk 393. Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	255,00 V	
242030	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofileren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	275,00 V	
25							GRONDWERK KADEVAK C3 De lengte van dit kadevak is ca. 171m.			
250							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C3 In dit kadevak is maaien, frezen en inzaaien niet van toepassing door de aanwezigheid van met name struiken, bomen en puin. Het grondwerk dient volgens de in tekening 421608-334C3-001-BE benoemde fasering uitgevoerd te worden.			
250010	510101						Schonen terrein. Betreft het opschonen van het werkterrein vanwaar grondwerk/ophoging gaat plaatsvinden. Het verwijderen van de bomen buiten beschouwing gelaten, dit staat genoemd in hoofdstuk 6. Te schonen oppervlakte: ca. 3,75 are Aard van het te verzamelen vuil: met name tuinafval en zwerfvuil 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren en door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.	EUR		N
251							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C3			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
251010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in een beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond elders in een naastgelegen kadevak gebruiken. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	70,00 V	171,00 I	
252		1		1			HERPROFILERING KADEVAK C3 Herprofilen volgens tekeningen 421608-334C3-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.				
252010	510701		9				Aanbrengen wortelscherm. Betreft het aanbrengen van worteldoek ter voorkoming van dat wortels door de nieuwe constructie heen groeien. Aanbrengen achter nieuwe oeverconstructie met een overlap van 0,5m voorafgaand aan postnummer 252020. Bevestiging ter keuze aannemer i.o.m. directie. 9 Hoogte doek ca. 80cm.	m	171,00 V		
252020	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met bomenzand en toplaag ca. 35cm aanvullen met bomengrond. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 252030. Grondsoort: bomenzand & bomengrond volgens hoofdstuk 393. Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	235,00 V	235,00 L	
252030	220421		1			7	Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofilen van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	375,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
26							GRONDWERK KADEVAK C5 De lengte van dit kadevak is ca. 492m.				
260							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C5				
260010	512504					1 9	Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 260020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	13,60	V	
260020	222107					1 1 1	Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 261010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 260010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	13,60	V	
261							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C5				
261010	220101					1 1 1 3 1	Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 261020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 262020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	200,00	V	492,00 I
261020	220201					1	Grond vervoeren. Betreft het over water vervoeren van vrijgegraven grond wat niet direct gebruikt kan binnen het traject. Vervoeren naar de depotlocatie en vanaf de depotlocatie naar elders in het werk waar aanvulling en ophoging van de kade nodig is. Grondsoort: klei, veen en zand Grond vrijgekomen bij postnummers 261010 en 262010.	m3	100,00	V	
262							HERPROFILERING KADEVAK C5 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334C5-001-BE t/m 421608-334C5-003-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
262010	220101		1					Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van een natuurvriendelijke oever. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 261020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 242020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	155,00 V	
262020	220301		1					Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 262030. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m 1 Taluds 1 : 3 5 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 262040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
263010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 262040. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasgids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud en t.h.v. NVO een bloemrijk mengsel: Advanta, stroomdalflora inheems meerjarig of gelijkwaardig. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	12,10	V		
		1										
			1									
				1								
					9		Dijkmengsel D-2 volgens de Grasgids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud en t.h.v. NVO een bloemrijk mengsel: Advanta, stroomdalflora inheems meerjarig of gelijkwaardig. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen	are		12,10	L	
						2	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken					
27							GRONDWERK KADEVAK D1 & D2 De lengte van kadevak D1 is ca. 268m en de lengte van kadevak D2 is ca. 135m. T.h.v. kadevak D2 is verharding aanwezig, voorbereken van het kadelichaam is hier niet van toepassing.					
270							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK D1					
270010	512504						Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 270020. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	12,10	V		
			1									
				9								
270020	222107						Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 271010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 270010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	12,10	V		
			1									
					1							
						1						
271							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D1					
271010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 271020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 272020 Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	110,00	V	268,00	I
		1										
			1									
				1								
					3							
						1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
271020	220201						Grond vervoeren. Betreft het over water vervoeren van vrijgegraven grond wat niet direct gebruikt kan binnen het traject. Vervoeren naar de depotlocatie en vanaf de depotlocatie naar elders in het werk waar aanvulling en ophoging van de kade nodig is. Grondsoort: klei, veen en zand Grond vrijgekomen bij postnummers 271010 en 272010.	m3	250,00	V
272		1					HERPROFILERING KADEVAK D1 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334D1-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			
272010	220101						Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van de natuurvriendelijk oever. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 271020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 272020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	310,00	V
272020	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de oeverlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 272030. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,00 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 272040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	210,00	V
272030	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van het kadeprofiel volgens volgens theoretisch profiel Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	1.210,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
272040	220413						Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 272020 & 272030. Grondsoort: klei	m2	1.210,00	V
273							AFWERKING KADEVAK D1			
273010	512101						Zaaien. Betreft het direct zaaiklaar maken, inzaaien en aandrukken van de verwerkte klei in de kadetaluds en ophogingen na het verdichten van de grond volgens postnummer 272040. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Dijkmengsel D-2 volgens de Grasdids 2020 t.b.v. bescherming kadetalud en t.h.v. NVO een bloemrijk mengsel: Advanta, stroomdalflora inheems meerjarig of gelijkwaardig. Hoeveeleid 1,25 kg/100 m2 of in overleg met eigenaar en directie bepalen Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	8,25	V
274		1					ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D2			
274010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. Ontgraven na de werkzaamheden met postnummers 374110 & 374210. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 272020 Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	55,00	V
276		1					HERPROFILERING KADEVAK D2 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334D2-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			135,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1	2	3	4	5	6				
276010	220101			1				Grond ontgraven uit en terugplaatsen in het kadelichaam Betreft het ontgraven + terugplaatsen van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van verankering. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 271020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond terugplaatsen. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	22,00 V	
276020	220301			1				Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de oeverlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 272030. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,00 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 272040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	55,00 V	
28								GRONDWERK KADEVAK D4 & D5 De lengte van kadevak D4 is ca. 119m en de lengte van kadevak D5 is ca. 67m. Op een aantal locaties is milieukundige begeleiding noodzakelijk vanwege verontreinigde grond.			
280								VOORBEWERKEN KADELICHAAW KADEVAK D4 In dit kadevak is maaien, frezen en inzaaien niet van toepassing door de aanwezigheid van met name grind.			
280010	510101							Schonen terrein. Betreft het opschonen van het werkterrein vanwaar grondwerk/ophoging gaat plaatsvinden. Te schonen oppervlakte: ca. 1,45 are Aard van het te verzamelen vuil: met name tuinafval en zwerfvuil. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren en door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.	EUR		N
281								ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D4			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
281010	220101							Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 282010. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	50,00 V	119,00 I
282								HERPROFILERING KADEVAK D4 Herprofilen volgens tekeningen 421608-334D4-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			
282010	220301							Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met grond afkomstig uit de ontlastsleuf. Tot +1,05m NAP anvullen met klei volgens hoofdstuk 291. Daarbovenop geotextiel en grind aanbrengen volgens postnummer 283010 & 283020. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 282020. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,05 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 272040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	125,00 V	125,00 I
282020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van het kadeprofiel volgens volgens theoretisch profiel Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water 7 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	145,00 V	
282030	220413							Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 282010 & 282020. Grondsoort: klei	m2	145,00 V	
283								AFWERKING KADEVAK D4			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
283010	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft het aanbrengen van kunststof inlage als scheiding tussen het grindpad en de klei aangebracht volgens postnummer 282010. Grondsoorten: klei	m2	145,00	V	
		1					Weefsel van polypropreen Geolon P40.	m2			145,00
			1				Breedte te bedekken ondergrond ca. 1,25m				
				1			De banen aan elkaar naaien				
283020	428103						Aanbrengen steenbekleding op talud. Betreft het aanbrengen en leveren van grind op de kunststof inlage aangebracht volgens postnummer 283010.	m2	145,00	V	
		9					Type hetzelfde als het bestaande grind.	m2			145,00
			1				Aanleghoogte ca. 5cm. Onderlaag: klei				
284							VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK D5 In dit kadevak is maaien, frezen en inzaaien niet van toepassing tussen hectometrerig 14,969 km & 14.930 km door de aanwezigheid van met name grind.				
284010	510101						Schonen terrein. Betreft het opschonen van het werkterrein vanwaar grondwerk/ophoging gaat plaatsvinden. Te schonen oppervlakte: ca. 0,44 are Aard van het te verzamelen vuil: met name tuinafval	EUR		N	
			1				Vrijgekomen materiaal vervoeren en door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.				
284020	512504						Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van 3,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 284030.	are	0,45	V	
			1				Horizontaal of met een talud tot 1 : 3				
				9			De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen				
284030	222107						Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 285010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 284020. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen.	are	0,45	V	
		1					Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
				1			Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
					1		Frezen met de rijrichting mee				
285							ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D5				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
285010	220101						Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 286010. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	30,00 V		67,00 I
286		1	1	1	3	1	HERPROFILERING KADEVAK D5 Herprofileren volgens tekeningen 421608-334D5-001-BE. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.				
286010	220301						Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met grond afkomstig uit de ontlastsleuf. Tot +1,05m NAP aanvullen met klei volgens hoofdstuk 291. Daarbovenop geotextiel en grind aanbrengen volgens postnummers 287010 & 287020. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 286010. Grondsoort: zand en klei Gemiddelde hoogte +1,05 m Breedte bovenzijde 1,5 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 272040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	30,00 V		30,00 I
286030	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van het kadeprofiel volgens volgens theoretisch profiel Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	90,00 V		
286040	220413						Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 286010 & 286030. Grondsoort: klei	m2	90,00 V		
287							AFWERKING KADEVAK D5				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
287010	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft het aanbrengen van kunststof inlage als scheiding tussen het grindpad en de klei aangebracht volgens postnummer 287010. Grondsoorten: klei	m2	90,00	V		
			1				Weefsel van polypropeen Geolon P40.	m2			90,00	L
				1			Breedte te bedekken ondergrond ca. 1,25m					
					1		De banen aan elkaar naaien					
287020	428103						Aanbrengen steenbekleding op talud. Betreft het aanbrengen en leveren van grind op het geotextiel aangebracht volgens postnummer 287010.	m2	90,00	V		
			9				Type hetzelfde als het bestaande grind. Aanleghoogte ca. 5cm.	m2			90,00	L
				1			Talud 1 : 1 en flauwer					
					1		Onderlaag: klei					
290							LEVEREN ZAND					
290010	220321						Leveren grond. Betreft het leveren van opvulzand t.b.v. ophoging en herprofilering kruin en talud.	m3	1.200,00	V		
			1				Grondsoort: zand	m3			1.200,00	L
				2			Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 290020. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan.					
					1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
290020	220201						Grond vervoeren. Betreft het transporteren van opvulzand vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen.	m3	1.200,00	V		
			2				Grondsoort: opvulzand					
				4			Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer					
291							LEVEREN KLEI					
291010	220321						Leveren grond. Betreft het leveren van klei t.b.v. ophoging en herprofilering kruin en talud.	m3	1.800,00	V		
			5				Grondsoort: klei volgens artikel 22.02.16 van de Standaard, ECB2 volgens artikel 22.06.07 van de Standaard. Milieuhygiënische kwaliteitsklasse AW2000.	m3			1.800,00	L
				2			Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 291020. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan.					
					1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
291020	220201						Grond vervoeren. Betreft het transporteren van klei vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen.	m3	1.800,00	V		
			2				Grondsoort: ECB2 klei					
				4			Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		
		DEFICODE								RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
291030	220321							Leveren grond.	m3	55,00	V	55,00 L
			5					Betreft het leveren van klei t.b.v. de kleikist in kadevak A3. Grondsoort: klei ECB1.	m3			
				2				Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 291030. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan.				
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
291040	220201							Grond vervoeren.	m3	55,00	V	
								Betreft het transporteren van klei vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen. Grondsoort: ECB1 klei				
			2					Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie				
				4				Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
292								LEVEREN TEELAARDE Op een aantal percelen is afwerking met teelaarde benodigd, i.o.m. directie bepalen.				
292010	220321							Leveren grond.	m3	300,00	V	300,00 L
			6					Betreft het leveren van teelaarde t.b.v. afwerking kruin en talud. Grondsoort: teelaarde	m3			
				2				Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 292020. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan.				
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
292020	220201							Grond vervoeren.	m3	300,00	V	
								Betreft het transporteren van teelaarde vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen. Grondsoort: teelaarde				
			2					Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie				
				4				Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
293								LEVEREN BOMENZAND EN BOMENGROND				
293010	220321							Leveren grond.	m3	250,00	V	250,00 L
								Betreft het leveren van bomenzand t.b.v. ophoging en herprofilering kruin en talud. Grondsoort: zand , bomenzand	m3			
			1					Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 292020. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan.				
					2			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
					1							
293020	220201							Grond vervoeren.	m3	250,00	V	
								Betreft het transporteren van bomenzand vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen. Grondsoort: bomenzand				
			2					Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie				
				4				Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
293030	220321						Leveren grond. Betreft het leveren van bomengrond t.b.v. ophoging en herprofilering kruin en talud. Grondsoort: grond , bomengrond Plaats van levering: depot- of overslaglocatie, transport per as volgens postnummer 292020. Bijmengen met glas, puin,plastic, staal, afval, e.d. is niet toegestaan. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	320,00	V	
			4					m3			320,00
				2							L
					1						
293040	220201						Grond vervoeren. Betreft het transporteren van bomengrond vanaf leverancier naar het werk per as inclusief lossen. Grondsoort: bomengrond Vervoeren naar: depot- of overslaglocatie Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	320,00	V	
			2								
				4							
294							VERWIJDEREN PUIN In en op de oevers van de GHIJ is veel puin aanwezig dat het werk kan bellemeren. De aannemer dient hier rekening mee te houden.				
294010	221142						Verwijderen vuilnis/puin. Betreft het verwijderen, laden, vervoeren en lossen van puin en afval dat gedurende de uitvoering van dit kadevak het werk bellemert. Hieronder wordt verstaan puin en afval in/op oevers & onderwaterbodem en dient alleen verwijderd te worden indien noodzakelijk en in overleg met directie. De hoeveelheid is een inschatting op basis van visuele waarneming en ervaring van een eerder uitgevoerd kadevak. Betreft puin en afval Materiaal verzamelen; verzamelde materiaal vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.	m3	1.400,00	V	
			2								
				1							
295							VERVOER GROND OVER WATER				
295010	220201						Grond vervoeren. Betreft transporteren van zand, klei, bomengrond en teelaarde vanaf de depot- of overslaglocatie naar plaats van verwerking over water inclusief overslag. Grondsoort: zand, klei, bomengrond en teelaarde Vervoeren naar: plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	3.925,00	V	
			2								
				4							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
3							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK 334 A T/M D Het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie is inclusief het aanpassen ervan ter plaatse van hoeken, bochten, overkluizingen en aansluitingen op bestaande beschoeiingen/constructies. Dit betreft maatwerk, waarbij de grondkerende functie en de sterkte van de constructie gewaarborgd moeten blijven. De nieuwe oeverconstructie dient te worden uitgezet op basis van de digitale dwg-bestanden. Ligging nieuwe oeverconstructie zoveel mogelijk op plek bestaande constructie, tenzij anders aangegeven. De afmetingen van de gordingen zijn de maten voor bewerking. De bestaande constructie is in kaart gebracht op basis van (oude) veldinspectierapportages en visuele waarneming. Het type bestaande oeverconstructie is voor het grootste gedeelte bekend en de exacte afmetingen zijn bij benadering. Indien hout van de bestaande oeverconstructie afgevoerd moet worden naar erkende verwerker dient de aannemer uit te gaan van C-hout. Het project is opgeknipt in kadevakken A t/m D, met de subvakken A2, A3, B2, C1 t/m C3, C5, D1, D2, D4 en D5. De overige subvakken en ca. 30m van subvak A3 vallen buiten de scope van dit project. Op basis van verschillende type nieuwe oeverconstructies zijn de subvakken ook onderverdeeld in verschillende deeltrajecten. De locaties van de subvakken en trajecten staan op tekening en worden door middel van hectometertrering van de GHIJ in dit bestek benoemd. Per traject kan de hoeveelheid aan te brengen oeverconstructie afwijken van de totale trajectlengte, dit komt doordat de overkluizing of inlaat in een ander hoofdsuk is benoemd. De overgang van houten/kunststof oeverconstructie naar NVO of vice versa is op tekening aangegeven. Informatie over de bodemopbouw is terug te vinden in Bijlage H - Constructieberekening. T.h.v. kabels & leidingen dient een overkluizingsconstructie gemaakt te worden.			
30							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2 Betreft het gedeelte vanaf hectometring 20,589 km tot 20,628 km, zie tekening 421608-334A3-001-BE.			
301							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2			
301010	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 301020. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.	m	38,00	V
		1								
			1							
				1						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
301020	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 301010 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	38,00 V		38,00 R
301030	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m m	38,00 V		76,00 I
		1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.				
302							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2 Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak A2 is ca. 38m. Er is in dit kadevak 1 overkluizing en geen inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast over een lengte van ca. 1,20m. De aangepaste constructies staat in hoofdstuk 303.				
302010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x8mm & lengte 7300mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st m st	75,00 V		37,00 I 75,00 L
		4									
		1									
			1								
				9							
				2							
302020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig. Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte 3300mm. Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m. Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 302030 & 302040 aan buispalen met postnummer 302010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	m m st	37,00 V		37,00 L 75,00 L
		3									
			4								
				9							
					9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
302030	522104						Aanbrengen gordingen.	m	38,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 150x100mm.	m			
			1				Gording aanbrengen aan palen met postnummers 302010 & 303010 en schotten met postnummers 302020 & 303020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.				
				1			Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 302020. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
302040	522104						Aanbrengen gordingen.	m	38,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm.	m			
			1				Gording aanbrengen aan palen met postnummers 302010 & 303010 en schotten met postnummers 302020 & 303020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.				
				1			Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 302020.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
302050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	38,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50x400mm.	m			
			1				Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
302060	522199				9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 302030 & 302040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st	1,00	V	154,00
							Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 302010 t/m 302050 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.				
303							AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK A2 Voor dit kadevak is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
303010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van korte naalddhouten palen t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van hout: met sterkteklasse C24 met afmetingen: diam. 150mm & lengte geschat op 3000mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st m	2,00 V		1,20 I
303020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig. Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte geschat op 3000mm. Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m. Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 302030 & 302040 aan houten palen met postnummer 303010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	m m	1,20 V		1,20 L
303030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 303020 & palen met postnummers 303010 en 302010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m m st	2,00 V		2,00 L 5,00 L
303040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording t.h.v. onderzijde schot met postnummer 303020. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm. Gording aanbrengen aan palen met postnummers 303010 en 302010 en schotten met postnummers 303020 en 302020. Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 303030. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m m	2,00 V		2,00 L
31							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A3 Betreft het gedeelte vanaf hectrometring 19,114 km tot 20,589 km, zie tekeningen 421608-334A3-001-BE t/m 421608-334A3-007-BE				
311							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK A3 T.h.v. Willeskop 182A & 182B is de bestaande oeverconstructie afwijkend t.o.v. de rest van het kadevak, dit wordt verder benoemd in hoofdstuk 3111.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
311010	527122		1			1	Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 311020. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.	m	1.325,00	V	
311020	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 311010 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	1.325,00	V	1.325,00 R
311030	527124		1		1	3	Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	1.325,00	V	2.650,00 I
3111							<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie en meerpalen t.h.v. Willeskop 182A & 182B (lengte ca. 105m)</u>				
311140	527121		3			1	Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm. Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	st m	670,00	V	105,00 I
311150	527123		1		1	1	Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houtschotten. Planken van hout afmetingen onbekend Bevestiging d.m.v. draadnagels Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	105,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
311160	426199						Verwijderen betonnen heipalen. Betreft het verwijderen en afvoeren van op elkaar gestapelde gewapend betonnen heipalen inclusief stalen bevestigingsplaten en ankers. Heipalen zijn gebruikt als grondkerende constructie op de bestaande oever. Palen: hoogte ca. 2x 350mm; breedte/dikte ca. 350mm; Redelijk goede staat (visueel waargenomen). Exacte gegevens ankers onbekend, diameter geschat op 80mm en h.o.h ca. 2m. Vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer.	m	105,00	V	
311170	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten meerpalen. Meerpalen staan voor de oeverconstructie met afmetingen 300x300mm en een lengte geschat op 6000mm. 1 Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	st	15,00	V	
312							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-1 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334A3-001-BE, 421608-334A3-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject A3-1 is ca. 203m. Er is geen overkluizing en 1 inlaat aanwezig. De nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 51.				
312010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand 1 Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. 1 Richting damplanken: verticaal 1 Spuiten is niet toegestaan	m	203,00	V	
312020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. 1 Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. 2 Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 312010 1 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. 1 Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	203,00	V	
								m		203,00	L
								st		407,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
312030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	201,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 312010	m			201,00
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 312020.				
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
312040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m	203,00	V	
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.	m			203,00
			1				Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 312020 & 312030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			814,00
							T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.				
312050	522199						Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe kunststof oeverconstructie van kadevak A2. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 312010 t/m 312040 op de bestaande oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 302010 t/m 302050.	st	1,00	V	
							De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.				
313							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-2 Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject A3-2 is 103m. Er is zijn geen overkluizingen of inlaten aanwezig.				
313010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken.	m	103,00	V	
		1					Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50				
							-) Dikte 70mm & lengte 4500mm;	m			103,00
							-) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m;				
							-) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B;				
							-) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier);				
							-) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.				
		1					Richting damplanken: verticaal				
			1				Spuiten is niet toegestaan				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
313020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m	103,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 313010	m			103,00
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st			207,00
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
					1		Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.				
						1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
313030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	103,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 313010	m			103,00
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 313020.				
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
313040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m	103,00	V	
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.	m			103,00
			1				Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 313020 & 313030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			413,98
314							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-3 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334A3-002-BE, 421608-334A3-003-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject A3-3 is ca. 199m. Er is in dit traject 1 overkluizing en 1 inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 315 & 51.				
314010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	198,00	V	
		1					-) Dikte 80mm & lengte 5300mm;	m			198,00
							-) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m;				
							-) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B;				
							-) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier);				
							-) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.				
			1				Richting damplanken: verticaal				
				1			Spuiten is niet toegestaan				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
314020	522104						Aanbrengen gordingen.	m	199,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			199,00 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 314010				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.	st			399,00 L
				1			Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
314030	522104						Aanbrengen gordingen.	m	197,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			197,00 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 314010				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 314020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
314040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	199,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			199,00 L
			1				Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 314020 & 314030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			798,00 L
314050	522199						Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 314010 t/m 314040 op de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 313010 t/m 313040. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
315							AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-3 Voor dit traject is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334A3-003-BE & principetekening 421608- 334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID		
	HOOFD- CODE	DEFICODE								TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6					
315010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte geschat op 3000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20	V	
		1							m			1,20 L
			1									
				1								
315020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 315010 en 314010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00	V	
		1							m			2,00 L
			2									
				1					st			5,00 L
316								AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-4 Aanbrengen natuurvriendelijke oever volgens tekeningen 421608-334A3-003-BE t/m 421608-334A3-005-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject A3-4 is ca. 417m. Er is in dit traject 1 overkluizing en er zijn 3 inlaten aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 317 & 52. Om de ca. 80m dient er een opening van 2m aangebracht te worden en een extra rij damwandplanken. Voor dit traject zijn 3 openingen benodigd, deze constructie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3151.				
316010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5300mm; thv opening dikte 70mm & lengte 4750mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; thv opening bovenzijde damwand: NAP +0,25m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	416,00	V	
		1							m			410,00 L
									m			6,00 L
			1									
				1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
		1	2	3	4	5	6						
316020	522104							Aanbrengen gordingen.	m	411,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			411,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 316010					
		1						Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	st			823,00	L
				1				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
316030	522104							Aanbrengen gordingen.	m	405,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			405,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 316010					
		1						Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 316020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.					
				1				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
316040	522104							Aanbrengen gordingen.	m	9,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen onderwater t.h.v. de openingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm en lengte 3,00m	m			9,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 316010					
		1						Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,25m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	st			21,00	L
316050	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	411,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			411,00	L
		1						Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m.					
		1						Planken aaneengesloten aanbrengen					
				9				Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 316020 & 316030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 3x2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			1.646,00	L
316060	522199							Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken Betreft een grondichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 316010 /m 316050 op de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 314010 t/m 314040. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) in PDF & dwg te vervaardigen en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3161							AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO TRAJECT A3-4 Voor traject A3-4 is er 3x een opening incl. extra rij damwandplanken. Aanbrengen volgens principetekening 421608- 334A3-008-BE.			
316110	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5300mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind; -) Aanbrengen 600mm (landinwaarts) achter de damwandplanken van postnummer 316010 volgens tekening.	m	19,50	V
		1					Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m		19,50
316120	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m	19,50	V
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 316110.	m		19,50
		2					Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st		42,00
		1					Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.			
						1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
316130	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	19,50	V
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 316110.	m		19,50
		2					Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 316120.			
		1					Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.			
						1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
316140	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m	19,50	V
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.	m		19,50
		1					Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m.			
						1	Planken aaneengesloten aanbrengen			
						9	Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 316120 & 316130 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st		79,00
317							AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-4 Voor dit traject is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3-005-BE & principetekening 421608-334A3- 008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
317010	522102		1					Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte geschat op 2900mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20 V		
				1					m		1,20 L	
				1		1						
317020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 317010 en 316010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00 V		
			1						m		2,00 L	
				2								
					1				st		5,00 L	
318								<u>AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-5</u> Aanbrengen natuurvriendelijke oever volgens tekeningen 421608-334A3-005-BE t/m 421608-334A3-007-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject A3-4 is ca. 510m. Er is in dit traject 1 overkluizing en er zijn 3 inlaten aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 319 & 52. Om de ca. 80m dient er een opening van 2m aangebracht te worden en een extra rij damwandplanken. Voor dit traject zijn 5 openingen benodigd, deze constructie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3151. Over een oeverlengte van 15m komt een langshaven, deze constructie staat verder omschreven in hoofdstuk 41.				
318010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5500mm; thv opening dikte 70mm & lengte 4950mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; thv opening bovenzijde damwand: NAP +0,25m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	494,00 V		
			1						m		484,00 L	
									m		10,00 L	
				1								
					1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
318020	522104						Aanbrengen gordingen.	m	485,00	V		
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			485,00	L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 318010					
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.	st			971,00	L
				1			Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
318030	522104						Aanbrengen gordingen.	m	479,00	V		
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			479,00	L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 318010					
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 318020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.					
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
318040	522104						Aanbrengen gordingen.	m	15,00	V		
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen onderwater t.h.v. de openingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm en lengte 3,00m	m			15,00	L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 318010					
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,25m.	st			31,00	L
318050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	485,00	V		
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			485,00	L
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m.					
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen					
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 318020 & 318030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 3x2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			1.942,00	L
318070	522199						Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 318010 /m 318050 op de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 316010 t/m 316040. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) in PDF & dwg te vervaardigen en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3181							AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. DE OPENINGEN IN NATUURVRIENDELIJKE OEVER TRAJECT A3-5 Voor traject A3-5 is er 5x een opening nodig incl. extra rij damwandplanken. Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3- 008-BE.			
318110	522102	1					Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5500mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind; -) Aanbrengen 600mm (landinwaarts) achter de damwandplanken van postnummer 318010 volgens tekening. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	32,50 V	
318120	522104	1					Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 318110. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	32,50 V	
		2						m		32,50 L
		1						st		66,00 L
318130	522104	1					Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 318110. Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 318120. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	32,50 V	
		2						m		32,50 L
		1								
		1								
318140	522103	1					Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 318120 & 318130 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	m	32,50 V	
		1						m		32,50 L
		1						st		132,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
32								VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B2 Betreft het gedeelte vanaf hectometring 17,570 km tot 17,848 km en is onderverdeeld in 2 deeltrajecten: Traject B2-1 van 17,750 km tot 17,848 km; Traject B2-2 van 17,570 km tot 17,750 km. T.h.v. Willeskop 138, ca. 16m rechts van gemaal de Pleyt & tussen hectometrering 17,48 km en 17,57 km zijn geen onderdeel van dit project. Zie tekeningen 421608-334B2-001-BE t/m 421608-334A3-003-BE.		
321								<u>VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B2</u> Tussen Willeskop 138 en gemaal de Pleyt is de bestaande oeverconstructie afwijkend t.o.v. de rest van het kadevak, dit wordt verder benoemd in hoofdstuk 3211.		
321010	527121							Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm.	st	867,00 V
		3						1 Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	130,00 I
321020	527121							Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen achter de palenrij met postnummer 321010. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm.	st	867,00 V
		3						1 Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	130,00 I
321030	527124							Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	130,00 V
		1						3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.		
321040	527123							Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houtschotten Planken van hout , afmetingen obekend Bevestiging d.m.v. draadnagels	m	130,00 V
		1						1 Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
321050	426199						Verwijderen metselwerk. Betreft het verwijderen en afvoeren van metselwerk bovenop de bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 140. Hoogte is ca. 400mm; Breedte/dikte: voor zover de aannemer het nodig acht om de nieuwe oeverconstructie te plaatsen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	8,00	V	
3211							<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie tussen Willeskop 138 en gemaal de Pleyt (lengte ca. 83m)</u>				
321110	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±150mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 175mm.	st	475,00	V	
		3					1 Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m			83,00 I
321120	221142						Verwijderen vuilnis/puin. Betreft het verwijderen, laden, vervoeren en lossen van puin, stalen hekwerk/korf en afval achter de houten palen. Betreft puin , afval en staal Materiaal verzamelen; verzamelde materiaal vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Stort- en acceptatiebonnen dienen te worden overhandigd aan de directie.	m3	150,00	V	
322		2					AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2- 1 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334B2-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject B2-1 is ca. 78m. Er zijn in dit traject geen overkluizingen of inlaten aanwezig.				
322010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x10mm & lengte 9500mm.	st	157,00	V	
		4					Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	m			78,00 I
			1					st			157,00 L
				1							
					9						
					2						
322020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig. Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte 2900mm. Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m. Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 322030 & 322040 aan buispalen met postnummer 322010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	m	78,00	V	
		3						m			78,00 L
			4								
				9				st			156,80 L
					9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
322030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x150mm.	m	78,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan palen met postnummer 322010 en schotten met postnummer 322020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.	m			78,00
			1				Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 322020. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.				
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
322040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm.	m	78,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan palen met postnummer 322010 en schotten met postnummer 322020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.	m			78,00
			1				Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 322020.				
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
322050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50x400mm.	m	78,00	V	
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.	m			78,00
			1				Planken aaneengesloten aanbrengen				
				1		9	Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 322030 & 322040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			314,00
322060	522199						Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 322010 t/m 322050 op de bestaande oeverconstructie. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	3,00	V	
323							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2-2 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334B2-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject B2-2 is ca. 136m. Er is in dit traject geen overlaping aanwezig en 1 inlaat, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 53.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
323010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x5,6mm & lengte 7100mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st m	269,00 V	134,00 I
		4						st	269,00	L
		1								
			1							
				9						
					2					
323020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig. Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte 2900mm. Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m. Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 323030 & 323040 aan buispalen met postnummer 323010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	m m	134,00 V	134,00 L
		3								
		4								
			9					st	269,00	L
					9					
323030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x150mm. Gording aanbrengen aan palen met postnummer 323010 en schotten met postnummer 323020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m. Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 323020. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m m	136,00 V	136,00 L
		1								
			1							
				1						
					1					
323040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm. Gording aanbrengen aan palen met postnummer 323010 en schotten met postnummer 323020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m. Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 323020. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m m	134,00 V	134,00 L
		1								
			1							
				1						
					1					
323050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50x400mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 323030 & 323040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	m m	136,00 V	136,00 L
		1								
			1							
					1			st	546,00	L
						9				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
323060	522199						Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 323010 t/m 323050 op de bestaande oeverconstructie. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	3,00	V
33							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C1 Betreft het gedeelte vanaf hectrometring 17,016 km tot 17,422 km en is onderverdeeld in 3 deeltrajecten: Traject C1-1 van 17,270 km tot 17,422 km; Traject C1-2 van 17,073 km tot 17,270 km; Traject C1-3 van 17,016 km tot 17,073 km. Zie tekeningen 421608-334C1-001-BE & 421608-334C1-002-BE.			
331							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C1 T.h.v. Willeskop 132A & 132 is de bestaande oeverconstructie afwijkend t.o.v. de rest van het kadevak, dit wordt verder benoemd in hoofdstukken 3311 & 3312.			
331010	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm.	st	2.227,00	V
		3					1 Verlagen waterstand niet toegestaan	m		334,00
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			I
331030	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	334,00	V
		1					1			
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
331040	527123						Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houtschotten Planken van hout , afmetingen onbekend Bevestiging d.m.v. draadnagels	m	334,00	V
		1					1			
							1 Verlagen waterstand niet toegestaan			
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
331050	426199							Verwijderen dakpannen. Betreft het verwijderen en afvoeren van dakpannen bovenop de bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 136a. Dakpannen zijn op z'n kant gelegd, in elkaar geschoven en hebben een hoogte van ca. 400mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	4,00 V	
3311								<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132A (lengte ca. 40m)</u>			
331110	527121							Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout vierkant, met afmetingen 70x70mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 500mm.	st	80,00 V	
		3						Verlagen waterstand niet toegestaan	m		40,00 I
					1			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
331120	527123							Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houtschotten Planken van hout , afmetingen onbekend Bevestiging d.m.v. draadnagels	m	40,00 V	
		1						Verlagen waterstand niet toegestaan			
			1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
331130	527123							Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande houten voorplank Planken van hout , afmetingen onbekend Bevestiging d.m.v. draadnagels	m	40,00 V	
		1						Verlagen waterstand niet toegestaan			
			1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
331140	527123							Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van de huidige dekplank Planken van hout , afmetingen onbekend Bevestiging d.m.v. draadnagels	m	40,00 V	
		1						Verlagen waterstand niet toegestaan			
			1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
331150	413101						Verwijderen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Betreft het verwijderen van de bestaande verankering. Geotechnische gegevens: Te verwijderen ankerconstructie exacte afmetingen onbekend: diameter geschat op 80mm, h.o.h ca 500mm. Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	80,00	V	
3312		1									
			1								
				3							
							Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132 (lengte ca. 60m)				
331210	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm.	st	400,00	V	
		3					Verlagen waterstand niet toegestaan	m			60,00
					1		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.				
331220	527123						Verwijderen planken. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande houten voorplank Planken van hout , afmetingen obekend Bevestiging d.m.v. draadnagels Verlagen waterstand niet toegestaan Vrijgekomen materialen vervallen aan de bewoner/perceeeigenaar.	m	60,00	V	
		1									
			1								
					1						
					9						
331230	426199						Verwijderen tegels en trottoirbanden. Betreft het verwijderen en afvoeren van tegels en trottoirbanden bovenop de bestaande oeverconstructie. Hoogte is ca. 200mm; Breedte/dikte: onbekend. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	60,00	V	
331240	426199						Verwijderen staalplaat. Betreft het verwijderen en afvoeren van een dunne stalen plaat voor de huidige oeverconstructie. Exacte afmetingen onbekend. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	60,00	V	
332							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-1 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C1-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C1-1 is ca. 162m. Er is in dit traject geen overlaping of inlaat aanwezig.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5								
332010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand.	st	325,00	V	162,00	I		
		4					Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x8mm & lengte 6900mm.	st					325,00	L
			1				Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan							
				1			Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m.							
					9		Afstand palen 0,50 m h.o.h.							
					2									
332020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig.	m	162,00	V	162,00	L		
		3					Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte 2900mm.							
			4				Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m.							
				9			Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 332030 & 332040 aan buispalen met postnummer 332010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	st					325,00	L
						9								
332030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x150mm.	m	162,00	V	162,00	L		
		1					Gording aanbrengen aan palen met postnummer 332010 en schotten met postnummer 332020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.	m						
			1				Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 332020. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.							
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.							
					1									
332040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm.	m	162,00	V	162,00	L		
		1					Gording aanbrengen aan palen met postnummer 332010 en schotten met postnummer 332020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.	m						
			1				Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 332020.							
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.							
					1									
332050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50X400mm.	m	162,00	V	162,00	L		
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.	m						
			1				Planken aaneengesloten aanbrengen							
				1			Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 332030 & 332040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st					650,00	L
					9									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
332060	522199							Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 332010 t/m 332050 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
333								AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-2 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C1-001-BE, 421608-334C1-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C1-2 is ca. 210m. Er zijn in dit traject geen overkluizingen aanwezig en 2 inlaten. De nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 51. Over een oeverlengte van ca. 18m komt een langshaven, deze constructie staat verder omschreven in hoofdstuk 43.				
333010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +1,07m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	192,00	V	
		1							m		192,00	L
			1									
				1								
333020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 333010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	192,00	V	
		1							m		192,00	L
		2							st		385,00	L
			1									
				1								
333030	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 333010 Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 333020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	188,00	V	
		1							m		188,00	L
		2										
			1									
				1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
333040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +1,10m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 333020 & 333030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2x2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	m	192,00	V		
		1						m			192,00	L
			1									
				1				st			770,00	L
					9							
333050	522199						Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe kunststof oeverconstructie. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 333010 t/m 333040 op de bestaande oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 332010 t/m 332050. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V		
334							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-3 Aanbrengen volgens tekening 421608-334C1-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C1-3 is ca. 64m. Er zijn in dit traject geen overkluizingen of inlaten aanwezig.					
334010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van samengestelde damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: combinatie naald- en hardhardhout, sterkteklasse C30 -) Dikte 70mm & lengte totaal 4500mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Bovenkant hardhout met lengte ±550mm, onderkant naaldhout met lengte ±3950mm; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	64,00	V		
		1						m			64,00	L
				1								
					1							
334020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 334010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	64,00	V		
		1						m			64,00	L
			2					st			129,00	L
				1								
					1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
334030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	64,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 334010 Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 334020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.	m			64,00
			2				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
				1							
					1						
334040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m	64,00	V	
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.	m			64,00
		1					Planken aaneengesloten aanbrengen				
			1				Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 334020 & 334030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			258,00
334050	522199						Aansluiting dikteovergang (hard)houten damwandplanken Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe houten oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 334010 t/m 334040 op de nieuwe houten oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 333010 t/m 333040. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) in PDF & dwg te vervaardigen en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
34							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2 Betreft het gedeelte vanaf hectometring 16,727 km tot 17,016 km. Zie tekening 421608-334C2-001-BE.				
341							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C2				
341010	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h ca. 150mm.	st	1.502,00	V	
		3						m			225,00
				1			Verlagen waterstand niet toegestaan				
					3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.				
341020	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	225,00	V	
		1									
			1								
					3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
342							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2 Aanbrengen volgens tekening 421608-334C2-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak C2 is ca. 225m. Er is in dit kadevak geen overkluizing en 1 inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 53.			
342010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x8mm & lengte 5600mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st m st	447,00 V	223,00 I 447,00 L
		4								
			1							
				1						
					9					
						2				
342020	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig. Schotten aaneengesloten aanbrengen. Van kunststof: met hoogte 2900mm. Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m. Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 342030 & 342040 aan buispalen met postnummer 342010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	m m st	223,00 V	223,00 L 447,00 L
		3								
			4							
				9						
					9					
342030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x150mm. Gording aanbrengen aan palen met postnummer 342010 en schotten met postnummer 342020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m. Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 342020. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m m m	225,00 V	225,00 L
		1								
			1							
				1						
					1					
342040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm. Gording aanbrengen aan palen met postnummer 342010 en schotten met postnummer 342020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m. Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 342020. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m m m	223,00 V	223,00 L
		1								
			1							
				1						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
342050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50x400mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 342030 & 342040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	m	225,00	V		
		1						m			225,00	L
			1									
				1								
					9			st			902,00	L
342060	522199						Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op nieuwe houten oeverconstructie. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 342010 t/m 342040 op nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 334010 t/m 334040. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V		
342070	522199						Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande betonnen muur. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 342010 t/m 342040 op de bestaande betonnen muur. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	2,00	V		
35							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3 Betreft het gedeelte vanaf hectrometring 16,558 km tot 16,727 km. Zie tekening 421608-334C3-001-BE.					
351							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C3					
351010	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h 150mm.	st	1.144,00	V		
		3						m			171,00	I
				1			Verlagen waterstand niet toegestaan					
					3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.					
351020	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	171,00	V		
		1										
			1									
					3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
352							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3 Aanbrengen volgens tekening 421608-334C3-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak C3 is ca. 171m. Er zijn in dit traject geen overkluizingen of inlaten aanwezig.			
352010	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van stalen buispalen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand.	st	343,00 V	171,00 I
							Palen van staal: sterkteklasse S235 met afmetingen: Ø139,7x10mm & lengte 6000mm.	m		
		4					Richting paal: verticaal	st		
			1				Spuiten is niet toegestaan			
352020	522103						Aanleghoogte paalkop: NAP +0,85m.		171,00 V	171,00 L
							Afstand palen 0,50 m h.o.h.			
							Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van Prolock Omega schotten of gelijkwaardig.	m		
							Schotten aaneengesloten aanbrengen.	m		
352030	522104						Van kunststof: met hoogte 2900mm.		171,00 V	171,00 L
							Aanleghoogte bovenzijde schot: NAP +0,85m.			
							Schotten bevestigen met M12 RVS slotbouten incl. volgring en moer samen met gordingen van postnummers 352030 & 352040 aan buispalen met postnummer 352010. Eventuele bewerkingskosten ten behoeve van het aanbrengen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.	st		
352040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording.	m	171,00 V	171,00 L
							Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x150mm.	m		
							Gording aanbrengen aan palen met postnummer 352010 en schotten met postnummer 352020.			
							Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.			
352040	522104						Bevestiging gording volgens tekening , aan waterzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 352020.		171,00 V	171,00 L
							Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.			
							Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
352040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording.	m	171,00 V	171,00 L
							Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50 met afmetingen: 100x100mm.	m		
							Gording aanbrengen aan palen met postnummer 352010 en schotten met postnummer 352020.			
							Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,85m.			
352040	522104						Bevestiging gording volgens tekening , aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 352020.		171,00 V	171,00 L
							Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6			
352050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 50x400mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m. Planken aaneengesloten aanbrengen	m	171,00	V			
		1						m			171,00	L	
			1										
				1									
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 352030 & 352040 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			686,00	L	
352060	522199						Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 352010 t/m 352050 op de bestaande oeverconstructie. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V			
36							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5 Betreft het gedeelte vanaf hectometring 15,700 km tot 16,209 km met en is onderverdeeld in 3 deeltrajecten: Traject C5-1 van 16,187 km tot 16,209 km; Traject C5-2 van 15,844 km tot 16,187 km; Traject C5-3 van 15,700 km tot 15,820 km. Het gedeelte tussen hectometreering 15,820 km en 15,844 km is geen onderdeel van dit project. Zie tekeningen 421608-334C5-001-BE t/m 421608-334C5-003-BE.						
361							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5						
361010	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan	m	492,00	V			
		1					1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 361020. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.						
361020	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 361010 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	492,00	V		492,00	R

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
361030	527124							Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	492,00 V	
		1						Gording van hout met de afmetingen 150x100mm.	m		984,00 I
		1						Bewestiging d.m.v. bouten			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
362								AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-1 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C5-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C5-1 is ca. 24m. Er zijn in dit traject 2 overkluisingen en geen inlaten aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast over een lengte van ca. 2x1,20m. De aangepaste constructies staan in hoofdstuk 363.			
362010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van samengestelde damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: combinatie naald- en hardhout, sterkteklasse C30	m	20,00 V	
		1						-) Dikte 70mm & lengte totaal 6000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Bovenkant hardhout met lengte ±550mm, onderkant naalddhout met lengte ±5450mm;	m		20,00 L
								-) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.			
		1						Richting damplanken: verticaal			
						1		Spuiten is niet toegestaan			
362020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen.	m	24,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m		24,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 362010			
						1		Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st		49,00 L
								Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.			
								Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.			
						1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
362030	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen.	m	24,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m		24,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 362010			
						1		Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 362020.			
								Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.			
						1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
362040	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m. Planken aaneengesloten aanbrengen	m	24,00 V	
		1						Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 362020 & 362030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	m		24,00 L
			1						st		98,00 L
362050	522199							Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 362010 t/m 362040 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00 V	
363								AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-1 Voor dit traject zijn 2 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C5-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Aan weerszijde van de kabel of leiding 2x2 hardhouten damwandplanken toepassen i.p.v. combinatieplanken. De korte planken dienen ook van hardhout te zijn. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.			
3630								<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-1</u> T.h.v. hectometrerig 16,209km			
363010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van 2x2 hardhouten damwandplanken aan weerszijde van de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	0,80 V	
		1						-) Dikte 70mm & lengte 6000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m		0,80 L
			1					Richting damplanken: verticaal			
				1				Spuiten is niet toegestaan			
363020	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	1,20 V	
		1						-) Dikte 70mm & lengte geschat op 3000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m		1,20 L
			1					Richting damplanken: verticaal			
				1				Spuiten is niet toegestaan			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
363030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water.	m	2,00	V	
3631		1					Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			2,00 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand .met postnummers 363010 en 363020.				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	st			5,00 L
3631							<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-1</u> T.h.v. hectometrering 16,204km				
363110	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van 2x2 hardhouten damwandplanken aan weerszijde van de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand	m	0,80	V	
		1					Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 6000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m			0,80 L
			1				Richting damplanken: verticaal				
				1			Spuiten is niet toegestaan				
363120	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand	m	1,20	V	
		1					Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte geschat op 3000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m			1,20 L
			1				Richting damplanken: verticaal				
				1			Spuiten is niet toegestaan				
363130	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water.	m	2,00	V	
		1					Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			2,00 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand .met postnummers 363110 en 363120.				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	st			5,00 L
364							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-2 Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C5-001-BE, 421608-334C5-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C5-2 is ca. 346m. Er zijn in dit traject geen overkluizingen en 2 inlaten aanwezig. De nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 51.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
364010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte 5300mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	346,00	V	
		1						m			346,00 L
			1			1					
364020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m	346,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 364010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	m			346,00 L
		2					Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	st			693,00 L
			1			1					
364030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	342,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 364010 Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 364020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.	m			342,00 L
		2					Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
			1			1					
364040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.	m	346,00	V	
		1					Planken aaneengesloten aanbrengen	m			346,00 L
			1				Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 364020 & 364030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2x2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			1.386,00 L
						9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
364050	522199						Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op bestaande oeverconstructie Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 364010 t/m 364040 op de bestaande oeverconstructie. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
365							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-3 Aanbrengen natuurvriendelijke oever volgens tekeningen 421608-334C5-002-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van traject C5-3 is ca. 123m. Er zijn in dit traject 2 overkluizingen en er zijn 2 inlaten aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 366 & 52. Om de ca. 80m dient er een opening van 2m aangebracht te worden en een extra rij damwandplanken. Voor dit traject zijn 1 opening benodigd, deze constructie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3641.				
365010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5200mm; thv opening dikte 80mm & lengte 4650mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; thv opening bovenzijde damwand: NAP +0,25m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	121,00	V	
		1						m		119,00	L
								m		2,00	L
			1								
				1							
365020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 365010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	121,00	V	
		1						m		121,00	L
		2									
			1					st		243,00	L
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
365030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	117,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 365010	m			117,00
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 365020.				
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
365040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen onderwater t.h.v. de openingen.	m	3,00	V	
		1					Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm en lengte 3,00m	m			3,00
			2				Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 365010				
				1			Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st			7,00
							Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,25m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.				
365050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank.	m	121,00	V	
		1					Planken met afmetingen 35x290mm.	m			121,00
			1				Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 365020 & 365030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2x2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st			486,00
365070	522199						Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 365010 t/m 365050 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	2,00	V	
3651							<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN</u> <u>NVO TRAJECT C5-3</u> Voor traject C5-3 dient er 1x een opening gemaakt te worden incl. extra rij damwandplanken. Aanbrengen volgens tekening 421608-334A3-008-BE.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
365110	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind; -) Aanbrengen 600mm (landinwaarts) achter de damwandplanken van postnummer 365010 volgens tekening. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	6,50	V	
		1							m		6,50	L
			1									
				1								
365120	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 365110. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,80m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	6,50	V	
		1							m		6,50	L
		2										
			1						st		14,00	L
				1								
365130	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 365110. Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 365120. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	6,50	V	
		1							m		6,50	L
		2										
			1									
				1								
365140	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 365120 & 365130 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	m	6,50	V	
		1							m		6,50	L
			1									
				1					st		27,00	L
366								AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-3 Voor dit traject zijn 2 overkluizingen nodig. Aanbrengen volgens tekeningen 421608-334C5-003-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.				
3660								<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-3</u> T.h.v. hectometrering 15,712km				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
366010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte geschat op 2900mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20	V		
		1						m			1,20	L
			1									
				1								
366020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 366010 en 365010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00	V		
		1						m			2,00	L
			2									
				1				st			5,00	L
3661							<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-3</u> T.h.v. hectometring 15,708km					
366110	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm & lengte geschat op 2900mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20	V		
		1						m			1,20	L
			1									
				1								
366120	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 366110 en 365010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00	V		
		1						m			2,00	L
			2									
				1				st			5,00	L
37							VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1 & D2 Kadevak D1 betreft het gedeelte vanaf hectometring 15,380 km tot 15,645 km, zie tekening 421608-334D1-001-BE. Kadevak D2 betreft het gedeelte vanaf hectometring 15,243 km tot 15,380 km, zie tekening 421608-334D2-001-BE					
371							VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
371010	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 371020. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.	m	268,00	V		
371020	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 371010 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	268,00	V	268,00	R
371030	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	268,00	V	536,00	I
372							<u>AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1</u> Aanbrengen natuurvriendelijke oever volgens tekening 421608-334D1-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak D1 is ca. 268m. Er is in dit traject 1 overkluizing en 1 inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 373 & 52. Om de ca. 80m dient er een opening van 2m aangebracht te worden en een extra rij damwandplanken. Voor dit traject zijn 3 openingen benodigd, deze constructie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3721.					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
372010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van samengestelde damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: combinatie naald- en hardhout, sterkteklasse C30 -) Dikte 60mm & lengte 4500mm. Bovenkant hardhout met lengte ±450mm, onderkant naalddhout met lengte ±4050mm; thv opening dikte 60mm & lengte 3950mm. Plank volledig naalddhout; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; thv opening bovenzijde damwand: NAP +0,25m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	255,00 V	
		1							m		249,00 L
									m		6,00 L
						1					
						1					
372020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m	262,00 V	
		1						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 372010	m		262,00 L
								Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st		525,00 L
		2						Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.			
						1		Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.			
								Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
372030	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen.	m	260,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m		260,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 372010			
						1		Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 372020.			
								Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.			
						1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			
372040	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen onderwater t.h.v. de openingen.	m	9,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm en lengte 3,00m	m		9,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 372010			
						1		Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m.	st		19,00 L
								Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,25m.			
								Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
372050	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 372020 & 372030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	m	262,00	V	
		1						m		262,00	L
			1								
				1							
					9			st		1.050,00	L
372070	522199						Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 372010 t/m 372050 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
3721							<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN</u> <u>NVO KADEVAK D1</u> Voor kadevak D1 dient er 3x een opening gemaakt te worden incl. extra rij damwandplanken. Aanbrengen volgens principetekening 421608-334A3-008-BE.				
372110	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van samengestelde damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: combinatie naald- en hardhout, sterkteklasse C30 -) Dikte 60mm & lengte 4500mm. Bovenkant hardhout met lengte ±450mm, onderkant naaldhout met lengte ±4050mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind; -) Aanbrengen 600mm (landinwaarts) achter de damwandplanken van postnummer 372010 volgens tekening. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	19,50	V	
		1						m		19,50	L
			1								
				1							
372140	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 372110. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	19,50	V	
		1						m		19,50	L
			2								
				1				st		40,00	L
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
372150	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	19,50	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 372110.	m			19,50 L
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 372140.				
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.				
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T.h.v. de liplas dient een M12				
							RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
372160	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank.	m	19,50	V	
		1					Planken met afmetingen 35x290mm.	m			19,50 L
			1				Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.				
							Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,80m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 372140 & 372150 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			80,00 L
373							AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D1 Voor dit kadevak is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334D1-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Aan weerszijde van de kabel of leiding 2x2 hardhouten damwandplanken toepassen i.p.v. samengestelde plank. De korte planken dienen ook van hardhout te zijn. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.				
373010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van 2x2 hardhouten damwandplanken aan weerszijde van de kabel of leiding.	m	0,80	V	
		1					Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand				
							Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50				
							-) Dikte 60mm & lengte 4500mm;	m			0,80 L
							-) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m;				
							-) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B;				
							-) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier);				
							-) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.				
			1				Richting damplanken: verticaal				
				1			Sputen is niet toegestaan				
373020	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding.	m	1,20	V	
		1					Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand				
							Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50				
							-) Dikte 60mm & lengte geschat op 2900mm;	m			1,20 L
							-) Bovenzijde damwand: NAP +0,77m;				
							-) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B;				
							-) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier);				
							-) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.				
			1				Richting damplanken: verticaal				
				1			Sputen is niet toegestaan				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5							
373030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 373010 en 373020. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00	V			
		1						m			2,00	L	
		2											
			1					st			5,00	L	
374							<u>VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2</u>						
3741							Eerste gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 60m en gelegen tussen hectometrereng 15,33 & 15,40) Het verwijderen van de bestaande constructie t.h.v. de brandput staat in hoofdstuk 3751.						
374110	830199						Tijdelijk verwijderen en terugplaatsen stelconplaten. Betreft het tijdelijk ver- en terugplaatsen van stelconplaten t.b.v. vervangen van de oeverconstructie voor dit gedeelte van kadevak D2. Stelconplaten met afmetingen 2x1,5m liggen achter bestaande oeverconstructie. Na vervanging oeverconstructie en grondaanvulling indien nodig terugplaatsen.	m	60,00	V			
374120	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. T.h.v. de brandput dient de damwand niet verwijderd te worden, maar afgezaagd volgens hoofdstuk 3751. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 374130. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.	m	58,00	V			
		1											
				1									
					1								
374130	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 374120 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	58,00	V		58,00	R

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1	2	3	4	5	6				
374140	527124							Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	60,00 V	
		1						Gording van hout met de afmetingen 150x100mm.	m		120,00 I
		1						Bewestiging d.m.v. bouten			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
3742								Tweede gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 75m en t.h.v. hectometrerering 15,30)			
374210	426199							Verwijderen betonnen deksloof Betreft het verwijderen en afvoeren van een gewapende betonnen deksloof inclusief staalstrip. Hoogte ca. 400mm en breedte/dikte wat de aannemer noodzakelijk acht voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	75,00 V	
374220	527121							Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h 150mm.	st	507,00 V	
		3						Verlagen waterstand niet toegestaan	m		75,00 I
						1		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
375								AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2 Aanbrengen volgens tekening 421608-334D2-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak D2 is ca. 135m. Er is in dit traject 1 overkluizing en geen inlaten aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 376. Over een lengte van ca. 2,00m is de oeverconstructie aangepast vanwege een bluswaterput, deze constructie staat in hoofdstuk 3751.			
375010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	132,00 V	
		1						-) Dikte 60mm & lengte 4100mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m		132,00 L
						1		Richting damplanken: verticaal			
						1		Spuiten is niet toegestaan			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
375020	522104							Aanbrengen gordingen.	m	135,00	V	
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x200mm.	m		135,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 375010				
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	st		271,00	L
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
375030	522104							Aanbrengen gordingen.	m	135,00	V	
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x200mm.	m		135,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 375010				
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 375020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
375040	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	135,00	V	
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m		135,00	L
			1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +0,90m.				
						1		Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9			Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 375020 & 375030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st		542,00	L
375050	330113							Aanbrengen verankering.	st	40,00	V	
		9						Betreft het leveren en aanbrengen van klapankers t.b.v. verankering houten damwand met postnummer 375010. -) Aangrijppunt van het anker: midden gording; -) Ankerhoek: 60° t.o.v. horizontaal; -) H.o.h. afstand anker: 3,5m; -) Type klapanker: JLD2.4 o.g; -) Ankerstaaf: GEWI25T; -) Lengte ankerstaaf totaal: ca. 5 meter; -) Bevestigen aan gording met postnummer 375030 d.m.v. een ankergordingkoppeling incl slotbouten. Exacte afmetingen en bevestiging ter keuze aannemer in overleg met directie;	st		40,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
375060	522199						Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe houten oeverconstructie. Betreft de aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 375010 t/m 375060 op de bestaande oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 372010 t/m 372050. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V
375070	522199						Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 375010 t/m 375060 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V
3751							<u>Vervangen oeverconstructie t.h.v. bluswaterput</u> T.h.v. de brandput dient de bestaande oeverconstructie afgezaagd te worden en komen er een nieuwe hardhouten planken op de bestaande constructie volgens tekening 421608-334D2-001-BE. De blusvoorziening dient ten alle tijden te worden gegarandeerd en de aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden contact op te nemen met Vianen B.V. om de werkzaamheden af te stemmen.			
375110	527122	1		1		1	Verwijderen damwand. Betreft het afzagen de bestaande hardhouten damwandplanken. Afzagen tot ca. NAP +0,30m. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 600mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	2,00	V
375120	522102	1					Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 60mm & lengte ca. 600mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	2,00	V
			1					m		2,00 L

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
375130	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een dubbele hardhouten gordingen t.b.v. het bevestigen van de nieuwe hardhouten damwand aan de bestaande. Aanleghoogte ca. NAP +0,30m.	m	6,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x200mm.	m		6,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 375120.			
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan water- en landzijde kant met M12 RVS slotbouten. Aanleghoogte gording: bovenzijde ca. NAP +0,40m.	st		7,00 L
376								AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D2 Voor dit kadevak is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334D2-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.			
376010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	1,20 V	
		1						-) Dikte 60mm & lengte geschat op 3000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind.	m		1,20 L
			1					Richting damplanken: verticaal			
				1				Spuiten is niet toegestaan			
376020	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water.	m	2,00 V	
		1						Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m		2,00 L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 376010 en 375010.			
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	st		5,00 L
38								VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4 & D5 Kadevak D4 betreft het gedeelte vanaf hectrometring 14,968 km tot 15,086 km, zie tekening 421608-334D4-001-BE. Kadevak D5 betreft het gedeelte vanaf hectrometring 14,859 km tot 14,968 km, zie tekening 421608-334D5-001-BE.			
381								<u>VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK D4</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						6
381010	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damplanken van hout met dikte 60mm & lengte ca. 4000mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m Verlagen waterstand niet toegestaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 381020. Damwand dient zodanig te worden verwijderd, dat messing en groefverbinding nagenoeg onbeschadigd blijven en de planken hergebruikt kunnen worden. Bovendeel damwand verkeert in slechte staat.	m	26,00	V		
381020	527199						Bewerken vrijgekomen damwand. Indien minimaal 2,0m van de damwand vrijgekomen bij postnummer 381010 in goede staat verkeerd, de planken in overleg met directie geschikt maken voor hergebruik: schoonspuiten en groeven vrij maken van grond. Ongeschikte (verrotte) delen afzagen in zoveel mogelijk dezelfde lengte. Pakketteren met alle zoekers in dezelfde richting (indien aanwezig) en vervoeren naar opslaglocatie Goyerbrug te 't Goy. Inclusief alle handeling (laden, lossen, stapelen enz.) Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	26,00	V	26,00	R
381030	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gording van hout met de afmetingen 150x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m m	26,00	V	52,00	I
381040	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h 150mm. Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	st m	595,00	V	89,00	I
381050	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	89,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
381060	426199						Verwijderen tegels & trottoirbanden Betreft het verwijderen en afvoeren van tegels en trottoirbanden bovenop de bestaande oeverconstructie. Hoogte ca. 500mm en breedte/dikte ca. 300mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	89,00	V
3811							<u>Verwijderen betonconstructie t.h.v. inlaat Julianalaan 32</u>			
381110	426199						Verwijderen betonconstructie Betreft het verwijderen en afvoeren van een gewapend betonnen constructie t.h.v. de inlaat. Hoogte ca. 2000mm en valt gedeeltelijk onderwater; breedte/dikte ca. 400mm; Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	4,00	V
381120	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van houtblokken die zijn bevestigd aan de betonconstructie met postnummer 381110. Palen van hout met afmetingen ca. 500x250x150mm.	st	4,00	V
		3					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
381130	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. De gording is bevestigd aan de houtblokken met postnummer 381120. Gording van hout met afmetingen 250x250mm. Bevestiging d.m.v. bouten	m	4,00	V
		1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
		1								
381140	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van een houten paal voor de betonconstructie met postnummer 381110. Palen van hout met afmetingen ca. 150x150mm. De lengte is onbekend, maar loopt door tot in vaste bodem.	st	1,00	V
		3					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.			
381150	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen van een stalen damwandplank naast de betonconstructie met postnummer 381110. Damplanken van staal type en exacte afmetingen onbekend, maar het betreft een enkele plank.	m	0,60	V
		3					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
382							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4 Aanbrengen volgens tekening 421608-334D4-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak D4 is ca. 119m. Er zijn in dit traject 1 overkluizing en 1 inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 383 & 51.			
382010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50	m	118,00	V
		1					-) Dikte 80mm & lengte 5500mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +1,07m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m		118,00
			1							L
382020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m	119,00	V
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 382010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	m		119,00
			2				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	st		239,00
				1						L
382030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	119,00	V
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 382010 Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 382020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m.	m		119,00
			2				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.			L
				1						
382040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +1,10m.	m	119,00	V
		1					Planken aaneengesloten aanbrengen	m		119,00
			1				Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 382020 & 382030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m. T.h.v. de inlaat dient een uitsparing gemaakt te worden over een lengte van ca. 2,00m. Kosten dienen in deze post inbegrepen te zijn.	st		478,00
						9				L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
382050	522199						Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op de bestaande oeverconstructie. Betreft een grondlichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 382010 t/m 382040 op de bestaande oeverconstructie. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00	V	
383							AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D4 Voor dit kadevak is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334D4-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.				
383010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte geschat op 3200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +1,07m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20	V	
		1						m			1,20
			1								
				1							
383020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 383010 en 382010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00	V	
		1						m			2,00
			2								
				1				st			5,00
384							<u>VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D5</u>				
384010	527121						Verwijderen palen. Betreft het verwijderen en afvoeren van bestaande houten palen. Palen van hout met diameter ±120mm en lengte geschat op 3500mm; h.o.h 150mm. Verlagen waterstand niet toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	st	449,00	V	
		3						m			67,00
				1							
					3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
384020	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen en afvoeren van de bestaande enkele hardhouten gording. Gording van hout , afmetingen geschat op 70x100mm. Bevestiging d.m.v. bouten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie- en transportkosten dienen inbegrepen te zijn. Inclusief alle vrijkomende bevestigingsmaterialen.	m	67,00	V
385		1					AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D5 Aanbrengen volgens tekening 421608-334D5-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. De totale lengte van kadevak D5 is ca. 67m. Er is in dit traject 1 overkluizing en geen inlaat aanwezig, de nieuwe oeverconstructie wordt hierop aangepast volgens hoofdstuk 386.			
385010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5300mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +1,07m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	66,00	V
		1						m		66,00
			1							
				1						
385020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 385010 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	67,00	V
		1						m		67,00
		2						st		135,00
			1							
				1						
385030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 385010 Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 385020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +1,07m. Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	67,00	V
		1						m		67,00
		2								
			1							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
385040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm. Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte bovenzijde: NAP +1,10m. Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postnummers 385020 & 385030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	m	67,00 V	
		1						m		67,00 L
		1								
			1							
				9				st		270,00 L
385050	522199						Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens postnummers 385010 t/m 385040 op de bestaande oeverconstructie. Details van de bestaande oeverconstructie zijn bij de opdrachtgever niet bekend. De aansluiting dient door de aannemer uitgewerkt en gerealiseerd te worden in overleg met directie. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	3,00 V	
386							AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D5 Voor dit kadevak is 1 overkluizing nodig. Aanbrengen volgens tekening 421608-334D5-001-BE & principetekening 421608-334A3-008-BE. Breedte en hoogte overspanning kabel of leiding in overleg met netbeheerder, de overkluizing dient hierop aangepast te worden.			
386010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van korte hardhouten damwandplanken t.h.v. de kabel of leiding. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte geschat op 3200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +1,07m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	1,20 V	
		1						m		1,20 L
			1							
				1						
386020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gording onder water. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 386010 en 385010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording geschat op: bovenzijde NAP -2,00m.	m	2,00 V	
		1						m		2,00 L
		2								
			1					st		5,00 L
39							FAUNA UITTREDE PLAATS (FUP) Om de ca. 100m langs de oever dient een Fauna Uittrede Plaats (FUP) geplaatst te worden m.u.v. de trajecten met natuurvriendelijke oevers. De exacte locaties van de FUP in overleg met directie bepalen. Naar schatting zijn er over het hele werk 25 FUPs nodig.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
390010	411299						Maken uitsparing in nieuwe hardhouten afdekplank. Betreft het maken van een uitsparing in de nieuw aangbrachte hardhouten afdekplank t.b.v. het aanbrengen van de FUP. Sparingslengte is 800mm; Sparingsbreedte is 120mm.	st	25,00	V		
390020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een aangepaste hardhouten gording t.b.v. het aanbrengen van de FUP.	m	35,00	V		
		1					Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 50x100mm en lengte 1400mm.	m			35,00	L
		2					Gording aanbrengen aan damwand t.h.v. de uitsparing aangebracht volgens postnummer 390010. Bovenkant gording frezen zodat er inkepingen ontstaan. Lengte inkeping ca. 40mm, over de gehele breedte van de gording (50mm), h.o.h 80mm. Gemaakte kosten voor het frezen dienen bij deze post inbegrepen te zijn.					
		9					Gording bevestigen onder een hoek van 30° t.o.v. horizontale waterlijn d.m.v. 3x M12 RVS slotbouten, incl volgring en moer. Gording aanbrengen vanaf onderkant dekplank tot ca. +0,45m NAP (ca. 10cm onder waterlijn).	st			75,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1	2	3	4	5	6				
4								AANBRENGEN LANGSHAVENS Op 3 locaties dient er een langshaven gerealiseerd te worden. -) Traject A3-5: t.h.v. hectometrering 19.156,5; -) Kadevak B1: t.h.v. Oudeweg 4; -) Kadevak C1 t.h.v. Willeskop 130 & 132. Het grondwerk t.b.v. voorbereiden kadelichaam, ontgraven grond ontlastsleuf, herprofileringen afwerken voor traject A3-5 & kadevak C1 zit in hoofdstuk 2. De grond dat extra ontgraven moet worden voor het realiseren van de langshaven zit wel in dit hoofdstuk. Het grondwerk voor kadevak B1 zit in dit hoofdstuk, omdat er buiten de langshaven geen opgave ligt voor dit kadevak.			
41								LANGSHAVEN TRAJECT A3-5 Over een lengte van ca. 15m langs de oever dient een langshaven gemaakt te worden. De locatie staat op tekening 421608-334A3-007-BE. Het verwijderen van de bestaande oeverconstructie staat in hoofdstuk 311.			
410								EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5			
410010	220101							Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van de langshaven. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 211020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 212020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	89,00 V	
411								AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5			
411010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 6000mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m m	18,00 V	 18,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
		1	2	3	4	5	6						
411020	522104							Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			18,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 411010					
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	st			37,00	L
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
411030	522104							Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			18,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 411010					
			1					Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 411020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.					
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
411040	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			18,00	L
			1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte plank: bovenzijde NAP +0,90m.					
				1				Planken aaneengesloten aanbrengen					
						9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 411020 & 411030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			74,00	L
411050	283524							Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de damwand.	st			4,00	L
			9	9				Hulpstuk t.b.v. een 135 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie en het grondrichtmaken hiervan. Lengte ca. 4,00m					
					9			Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan buitenkant damwand met postnummer 411010.	st			16,00	L
411060	283524							Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de gording.	st			4,00	L
			9	9				Hulpstuk t.b.v. een 135 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie. Dikte 80mm, breedte 100mm & lengte ca. 350mm per zijde.					
					9			Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan gording met postnummer 411020, damwand met postnummer 411010 en gording met postnummer 411030. Stalen strip verzonken in gording aanbrengen met postnummer 411020, zodat strip iets onder oppervlak hout ligt.	st			16,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
42								LANGSHAVEN KADEVAK B1 Over een lengte van ca. 15m langs de oever dient een langshaven gemaakt te worden. De locatie staat op tekening Langshaven Oudeweg 4.			
420								VOORBEWERKEN KADELICHAAM T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1			
420010	512504							Maaien kruidachtigen. Betreft het maaien van gras en ruigte op de kruin en taluds met een maximale breedte vanaf de oeverlijn van ca. 4,00m. Uitvoeren maximaal 1 week voorafgaand aan het frezen volgens postnummer 420020. 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijkomende materialen	are	0,40 V	
420020	222107							Frezen. Betreft het frezen van de toplaag op het kadelichaam waar grondwerk/ophogingen plaatsvinden. Frezen kleigrond voorafgaand aan het grondwerk volgens postnummer 211010 en maximaal 1 week na het maaien volgens postnummer 420010. Bij het frezen mag de veiligheid en stabiliteit van de kering op de taluds nooit in gevaar komen. 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	0,40 V	
421								ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B1			
421010	220101							Grond ontgraven uit ontlastsleuf. Betreft het ontgraven van de ontlastsleuf t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructie. De ontgraven grond tijdelijk in beunbak op ponton deponeren en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummers 422020. 1 Grondsoort: klei, veen, zand & puin 1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m	7,50 V	18,00 I
422								HERPROFILERING T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1 Herprofileren volgens tekening Langshaven Oudeweg 4. Onderstaande verrekenbare besteksposten met leveranties worden verrekend op basis van weegbonnen en conform artikel 22.03.10 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
422010	220101		1					Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van de langshaven. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 211020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 212020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	89,00 V	
422020	220301		1					Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud. Betreft het met grond aanvullen van de ontlastsleuf en ophoging kruin en talud met een maximale breedte van 3,00m vanaf de waterlijn en mag pas worden aangebracht nadat de oeverconstructie is vervangen. Aanvulling en ophoging met overhoogte op het moment van verwerken, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Bij oplevering dient minimaal de NAP hoogte volgens bestekstekening gewaarborgd te zijn. Tot aan waterlijn aanvullen met zand afkomstig uit hoofdstuk 290, daarboven aanvullen met gebiedeigen grond en bovenlaag min. 20cm aanbrengen met klei afkomstig uit hoofdstuk 291. Herprofilering kadelichaam volgens postnummer 422030. Grondsoort: zand en klei m3 Gemiddelde hoogte +1,10 m Breedte bovenzijde 1,5 m 1 Taluds 1 : 3 5 Toegestane positieve afwijking +0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 422040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	16,50 V	16,50 I
422030	220421		1					Profileren van oppervlakken. Betreft het herprofileren van het kadelichaam volgens theoretisch profiel. Grondsoort: klei Gerekend is met een waterstand N.A.P. +0,55 m Oppervlakken boven water 7 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0,00 m	m2	40,00 V	
422040	220413							Verdichten grond. Betreft het verdichten van verwerkte grond volgens postnummers 422020 & 422030. Grondsoort: klei	m2	40,00 V	
423								VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B1 De bestaande constructie is recent vervangen en kan hergebruikt worden bij het plaatsen van de langshaven.			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
423010	527122						Verwijderen damwand. Betreft het verwijderen van de bestaande hardhouten damwandplanken. Damwand zo verwijderen dat de planken intact blijven en geschikt zijn voor hergebruik. 1 Damplanken van hout met dikte 80mm & lengte ca. 5500mm. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,55 m 1 Verlagen waterstand niet toegestaan 9 Vrijgekomen materialen gebruiken bij het aanbrengen van de langshaven.	m	15,00	V		
			1					m			15,00	R
423020	527124						Verwijderen gording. Betreft het verwijderen van de bestaande dubbele hardhouten gording. Gordingen zo verwijderen dat de planken intact blijven en geschikt zijn voor hergebruik. 1 Gording van hout met de afmetingen 150x100 en 100x100mm. 1 Bevestiging d.m.v. bouten 9 Vrijgekomen materialen gebruiken bij het aanbrengen van de langshaven.	m	15,00	V		
			1					m			30,00	R
423030	527123						Verwijderen planken. Betreft het verwijderen van de bestaande houten dekplenk. Dekplanken zo verwijderen dat de planken intact blijven en geschikt zijn voor hergebruik. 1 Planken van hout met afmetingen 35x290mm. 1 Bevestiging d.m.v. draadnagels 1 Geheel boven water 1 Verlagen waterstand niet toegestaan 9 Vrijgekomen materialen gebruiken bij het aanbrengen van de langshaven	m	15,00	V		
			1					m			15,00	R
424							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1					
424010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand 1 Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5500mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. 1 Richting damplanken: verticaal 1 Spuiten is niet toegestaan	m	18,00	V		
			1					m			3,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
		1	2	3	4	5	6						
424020	522104							Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			3,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 424010					
		1						Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.	st			37,00	L
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
424030	522104							Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			3,00	L
		2						Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 424010					
		1						Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 424020. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.					
					1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.					
424040	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	18,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			3,00	L
		1						Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1. Aanleghoogte plank: bovenzijde NAP +0,90m.					
						1		Planken aaneengesloten aanbrengen					
					9			Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 424020 & 424030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			72,00	L
424050	283524							Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de damwand.					
								Hulpstuk t.b.v. een 135 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie en het grondrichtmaken hiervan.	st			4,00	L
				9	9			Lengte ca. 4,00m					
					9			Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan buitenkant damwand met postnummer 424010.	st			16,00	L
424060	283524							Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V		
		1						Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de gording.					
								Hulpstuk t.b.v. een 135 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie.	st			4,00	L
				9	9			Dikte 80mm, breedte 100mm & lengte ca. 350mm per zijde.					
					9			Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan gording met postnummer 424020, damwand met postnummer 424010 en gording met postnummer 424030. Stalen strip verzonken in gording aanbrengen met postnummer 424020, zodat strip iets onder oppervlak hout ligt.	st			16,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
43							LANGSHAVEN KADEVAK C1 Over een lengte van ca. 18m langs de oever dienen 2 langshavens naast elkaar gemaakt te worden. De locatie staat op tekening 421608-334C1-Langshaven-BE-334C1-BE. Het verwijderen van de bestaande oeverconstructie staat in hoofdstuk 331.				
430							EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1				
430010	220101						Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven van grond achter de bestaande oeverconstructie t.b.v. het aanbrengen van de langshaven. De ontgraven grond tijdelijk verplaatsen volgens postnummer 211020 en indien noodzakelijk in overleg met directie puinvrij maken volgens postnummer 294010. Na plaatsing nieuwe oeverconstructie direct vrijgegraven grond verwerken volgens postnummer 212020. Grondsoort: klei, veen, zand & puin Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	89,00	V	
431							AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1				
431010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 5200mm; -) Bovenzijde damwand: NAP +0,87m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. 1 Richting damplanken: verticaal 1 Spuiten is niet toegestaan	m	28,00	V	
431020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm. 2 Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 431010 1 Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m. Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten. 1 Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.	m	28,00	V	
								m		28,00	L
								st		60,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
431030	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m	28,00	V	
		1					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 431010	m			28,00
			2				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant, met slotbouten volgens postnummer 431020.				
				1			Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,87m.				
					1		Buitenzijde gording dient voorzien te zijn van vellingkanten.				
						1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen liplassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
431040	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m	28,00	V	
		1					Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.	m			28,00
			1				Aanleghoogte plank: bovenzijde NAP +0,90m.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 431020 & 431030 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			115,00
431050	283524						Aanbrengen stalen hulpstuk. Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de damwand.	st	8,00	V	
		1					Hulpstuk t.b.v. een 90 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie en het grond dichtmaken hiervan.	st			8,00
			9	9			Lengte ca. 4,00m				
					9		Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan buitenkant damwand met postnummer 431010.	st			32,00
431060	283524						Aanbrengen stalen hulpstuk. Betreft het leveren en aanbrengen van een RVS stalen hoekprofiel aan de gording.	st	8,00	V	
		1					Hulpstuk t.b.v. een 90 graden bocht in de nieuwe oeverconstructie.	st			8,00
			9	9			Dikte 80mm, breedte 100mm & lengte ca. 350mm per zijde.				
					9		Stalen strip bevestigen d.m.v. M12 RVS slotbouten (2 per zijde) aan gording met postnummer 431020, damwand met postnummer 431010 en gording met postnummer 431030.	st			32,00
							Stalen strip verzonken in gording aanbrengen met postnummer 431020, zodat strip iets onder oppervlak hout ligt.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
5							VERVANGEN INLATEN Betreft het vervangen van 18 bestaande inlaten inclusief afsluiterbuis. De nieuwe inlaten worden door HDSR ter beschikking gesteld, inclusief bevestigingsmiddelen. Een tekening inclusief maatvoering van de leverancier zal door de directie overhandigd worden. De nieuwe inlaten dienen i.o.m. beheerder zoveel mogelijk op dezelfde locatie als de bestaande geplaatst te worden met uitzondering van 2 inlaten, deze dienen verplaatst te worden. Op 2 locaties dient de kunststof oeverconstructie en op 1 locatie dient de samengestelde damwand aangepast te worden in een hardhouten oeverconstructie t.p.v. de inlaat. Zodoende worden alle inlaten in een hardhouten oeverconstructie bevestigd.			
50							VERWIJDEREN BESTAANDE INLATEN			
501110	281321						Verwijderen afsluiter. Betreft het verwijderen van de bestaande inlaat afsluiter. Schuifafsluiter met inbegrip van opbouwgarrituur	st	18,00	V
		1					3 Vrijgekomen materialen in overleg met directie verwerken.			
501220	251103						Verwijderen kunststofbuis. Betreft het verwijderen en afvoeren van de inlaatbuis. Ø±200mm en lengte ingeschat op ca. 7m per inlaat. In kadevak D2 is Ø±315mm en lengte ingeschat op ca. 7m. Materiaal: PVC	m	126,00	V
		1					1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie en transportkosten dienen inbegrepen te zijn, inclusief alle vereiste materialen en werkzaamheden.			
51							AANBRENGEN NIEUWE INLATEN T.P.V. NIEUWE HARDHOUTEN DAMWAND T.h.v. trajecten A3-1 (1x), A3-3 (1x), C1-2 (2x), C5-2 (2x) en kadevak D4 (1x) wordt een nieuwe inlaat aangebracht. In de nieuwe hardhouten oeverconstructie wordt t.p.v. de nieuwe inlaat een uitsparing gemaakt. Inlaten aanbrengen volgens principetekening 421608-334A3-008-BE. 1 inlaat dient in overleg met directie 10m naar het westen verplaatst te worden.			
510010	411299						Maken uitsparing in houten damwand. Betreft het maken van een uitsparing in de hardhouten damwand t.h.v. trajecten A3-1, A3-3, C1-2, C5-2 en kadevak D4 t.b.v. het plaatsen van de inlaat. Uitsparing maken in damwand met postnummers 312010, 314010, 333010, 364010 & 382010. De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. beheerder bepalen. Sparingsbreedte is ca. 0,80m; Sparingshoogte is ca. 1,12m; Onderzijde uitsparing ca. -0,22m NAP.	st	7,00	V

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
510020	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording onder water. Gording t.h.v. de inlaat aanbrengen onder de uitsparing aangebracht volgens postnummer 510010. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm & lengte 1,60m Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 312010, 314010, 333010, 364010 & 382010. Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP -022m.	m	11,20	V	
		1						m		11,20	L
		2									
			1					st		28,00	L
510030	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van houten palen t.b.v het funderen van de nieuwe inlaat. Palen t.h.v. de hoeken van de inlaat aanbrengen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van hout: C30 met afmetingen: Ø120mm & lengte 3000mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: ca. NAP -0,32m. Afstand palen ca. 1,00 m h.o.h.	st	14,00	V	
		2									
		1									
			1								
				9							
				2							
510040	411311						Aanbrengen kesp. Betreft het leveren aanbrengen van een houten balk, zodat er een kesp ontstaat ter fundatie van de inlaat. Houten kesp met afmetingen 100x100x1000mm Aanleghoogte bovenzijde: ca. -0,22m NAP.	st	7,00	V	
		1						st		7,00	L
						9	Bevestigen aan palen met postnummer 510030 met M8 RVS houtdraadbouten.	st		28,00	L
510050	252803						Aanbrengen afsluiter. Betreft het aanbrengen van een nieuwe inlaat t.p.v. de sparing aangebracht volgens postnummer 510010. Afsluiter bevestigen aan en dient verbonden te worden met de nieuwe inlaatbuis volgens postnummer 510060. Bevestigen volgens voorschriften leverancier met houtdraadbout en sluitring.	st	7,00	V	
		1						st		7,00	T
510060	252211						Aanbrengen PE-buis. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe HDPE inlaatbuis. Ø=200mm en lengte ingeschat op ca. 7m. Voor 1 inlaat geldt: Ømin=315mm en lengte ingeschat op ca. 7m. De exacte locatie i.o.m. beheerder bepalen.	m	49,00	V	
						9	De verbinding van de buis met afsluiter en watergang ter keuze aannemer i.o.m. directie. Gemaakte kosten hiervoor dienen in deze post aanwezig te zijn.	m		49,00	L
52							AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NVO T.h.v. kadevak D1 (1x) dient de nieuw te zetten samengestelde damwand over een lengte van 12,00m aangepast te worden in een hardhouten constructie. T.h.v. trajecten A3-4 (3x), A3-5 (3x) C5-3 (2x) worden uitsparingen gemaakt in de nieuwe de nieuwe hardhouten oeverconstructie. Inlaten aanbrengen volgens principetekening 421608-334A3-008-BE. 1 inlaat dient in overleg met directie 50m naar het oosten verplaatst te worden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID			
	HOOFD- CODE	DEFICODE								TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6						
520010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken t.h.v. kadevak D1. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 60mm, lengte 4500mm, bovenzijde damwand NAP + 0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	12,00	V		
		1							m			12,00	L
			1										
				1									
520020	411299							Maken uitsparing in houten damwand. Betreft het maken van een uitsparing in de hardhouten damwand t.h.v. trajecten A3-4, A3-5, C5-3 en kadevak D1 t.b.v. het plaatsen van de inlaat. Uitsparing maken in damwand met postnummers 316010, 318010, 365010 & 520010. De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. beheerder bepalen. Sparingsbreedte is ca. 0,80m; Sparingshoogte is ca. 1,12m; Onderzijde uitsparing ca. -0,32m NAP.	st	9,00	V		
520030	411299							Maken uitsparing in houten damwand. Betreft het maken van een uitsparing aan weerszijde van de nieuw te plaatsen inlaten in de hardhouten damwand t.h.v. trajecten A3-4, A3-5, C5-3 en kadevak D1 t.b.v. het aanbrengen van openingen. Uitsparing maken in damwand met postnummers 316010, 318010, 365010 & 520010. De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. beheerder bepalen. Sparingsbreedte is ca. 1,00m; Sparingshoogte is ca. 0,55m; Onderzijde uitsparing ca. +0,25m NAP.	st	9,00	V		
520040	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording onder water. Gording t.h.v. de inlaat aanbrengen onder de uitsparing aangebracht volgens postnummer 520020. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm & lengte 1,60m	m	14,40	V		
		1							m			14,40	L
			2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 316010, 318010, 365010 & 520010.					
				1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP -0,32m.	st			36,00	L
520050	522104							Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording onder water. Gording aan weerszijde van de inlaat aanbrengen onder de uitsparing aangebracht volgens postnummer 586030. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm & lengte 1,80m	m	32,40	V		
		1							m			32,40	L
			2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummers 316010, 318010, 365010 & 520010.					
				1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,25m.	st			72,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
520060	522101		2					Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van houten palen t.b.v het funderen van de nieuwe inlaat. Palen t.h.v. de hoeken van de inlaat aanbrengen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van hout: C30 met afmetingen: Ø120mm & lengte 3000mm. Richting paal: verticaal Sputen is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: ca. NAP -0,42m. Afstand palen ca. 1,00 m h.o.h.	st	18,00	V	
520070	411311		1					Aanbrengen kesp. Betreft het leveren aanbrengen van een houten balk, zodat er een kesp ontstaat ter fundatie van de inlaat. Houten kesp met afmetingen 100x100x1000mm Aanleghoogte bovenzijde: ca. -0,32m NAP.	st	9,00	V	9,00
						9		Bevestigen aan palen met postnummer 520060 met M8 RVS houtdraadbouten.	st			36,00
520080	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft het aanbrengen van een nieuwe inlaat t.p.v. de sparing aangebracht volgens postnummer 586020. Afsluiter bevestigen aan en dient verbonden te worden met de nieuwe inlaatbuis volgens postnummer 520130. Bevestigen volgens voorschriften leverancier met houtdraadbout en sluitering.	st	9,00	V	9,00
520090	252211							Aanbrengen PE-buis. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe HDPE inlaatbuis. Ø=200mm en lengte ingeschat op ca. 7m. De exacte locatie i.o.m. beheerder bepalen.	m	63,00	V	63,00
						9		De verbinding van de buis met afsluiter en watergang ter keuze aannemer i.o.m. directie. Gemaakte kosten hiervoor dienen in deze post aanwezig te zijn.	m			
520100	522102		1					Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken 0,60m landinwaarts achter de nieuwe damwand aangebracht volgens postnummers 316010, 318010, 365010 & 520010 over een trajectlengte van 2x 4,65m. Achter de inlaat over een lengte van ca. 2,00m is geen damwand aanwezig, dit wordt aangevuld met grond. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 70mm, lengte 4500mm, bovenzijde damwand NAP + 0,77m; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Sputen is niet toegestaan	m	83,70	V	83,70
						1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
520110	522104						Aanbrengen gordingen.	m	83,70	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			83,70 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 520100.				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.	st			177,00 L
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Indien aanwezig liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen lipassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
520120	522104						Aanbrengen gordingen.	m	83,70	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten gordingen. Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x100mm.	m			83,70 L
		2					Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 520100.				
			1				Bevestiging gording volgens tekening aan landzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde NAP +0,77m.	st			177,00 L
				1			Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening . Indien aanwezig liplas verspringend aanbrengen, met een minimale tussenafstand van 2,00m tussen lipassen in gording landzijde en waterzijde. T.h.v. de liplas dient een M12 RVS slotbout, inclusief volgring en moer aanwezig te zijn.				
520130	522103						Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	83,70	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten dekplank. Planken met afmetingen 35x290mm.	m			83,70 L
			1				Van hout: met sterkteklasse D50 en duurzaamheidsklasse 1.				
				1			Planken aaneengesloten aanbrengen				
					9		Bevestigen met M10 RVS houtdraadbouten aan gordingen met postummers 520110 & 520120 zoals op tekening aangegeven, h.o.h 0,50m.	st			353,00 L
520140	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	18,00	V	
		1					Betreft het leveren en aanbrengen van prefab betonplaten aan weerszijde van de inlaten. Breedte tot 1,50 m				
			9				Betonplaten aanbrengen met taludhelling 1:3.				
				9			Betonplaten afmetingen: 1200x2000.				
					1		Dikte platen 0,12 m				
53							AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NIEUWE KUNSTSTOF OEVERCONSTRUCTIE T.h.v. traject B2-2 (1x) en kadevak C2 (1x) dient de nieuw te zetten kunststof oeverconstructie over een lengte van 2,00m per inlaat aangepast te worden in een hardhouten constructie. Inlaten aanbrengen volgens principetekening 421608-334A3-008-BE.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
530010	522102						Aanbrengen damplanken. Betreft het leveren en aanbrengen van hardhouten damwandplanken t.h.v. de nieuwe inlaat over een trajectlengte van 2,00m. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand Damplanken van hout: hardhout, sterkteklasse D50 -) Dikte 80mm & lengte 6000mm; -) Bovenzijde damwand: dezelfde hoogte als de rest van het traject; -) Duurzaamheidsklasse 1 en kwaliteitsklasse B; -) Geschikt voor toepassing (conform voorschrift leverancier); -) Damwand met messing en groef, onderzijde afgeschuind. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan	m	4,00	V	
		1						m			4,00
			1								
				1							
530020	522199						Aansluiten hardhouten damwandplanken op nieuwe kunststof oeverconstructie. Betreft een gronddichte aansluiting van de nieuwe hardhouten damwandplanken aangebracht volgens postnummer 530010 op de nieuwe oeverconstructie aangebracht volgens hoofdstuk 323 & 342. De aansluiting dient door de aannemer vervaardigd en uitgewerkt te worden i.o.m. directie.	st	4,00	V	
530030	411299						Maken uitsparing in hardhouten damwand. Betreft het maken van een uitsparing in de nieuwe hardhouten damwand met postnummer 530010. Uitsparing maken in damwand met postnummers De exacte locatie van de uitsparing i.o.m. beheerder bepalen. Sparingsbreedte is ca. 1,00m; Sparingshoogte is ca. 1,12m; Onderzijde uitsparing ca. -0,22m NAP.	st	2,00	V	
530040	522104						Aanbrengen gordingen. Betreft het leveren en aanbrengen van een hardhouten gording onder water met een lengte van 1,60m. Aanbrengen onder de uitsparing aangebracht volgens 530030.	m	3,20	V	
		1					Rechthoekige houten gording sterkteklasse D50, afm: 100x150mm.	m			3,20
			2				Gording aanbrengen aan damwand met postnummer 530010.				
				1			Bevestiging gording volgens tekening aan waterzijde kant met M12 RVS slotbouten, incl. volgring en moer, h.o.h 0,50m. Aanleghoogte gording: bovenzijde ca. NAP -0,22m.	st			8,00
530050	522101						Aanbrengen palen. Betreft het leveren en aanbrengen van houten palen t.b.v het funderen van de nieuwe inlaat. Palen t.h.v. de hoeken van de inlaat aanbrengen. Grondslag: Toplaag klei, onderlaag zand. Palen van hout: C30 met afmetingen: Ø120mm & lengte 3000mm. Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Aanleghoogte paalkop: ca. NAP -0,37m. Afstand palen ca. 1,00 m h.o.h.	st	4,00	V	
		2									
			1								
				1							
					9						
						2					
530060	411311						Aanbrengen kesp. Betreft het leveren aanbrengen van een houten balk, zodat er een kesp ontstaat ter fundatie van de inlaat. Houten kesp met afmetingen 100x100x1000mm Aanleghoogte bovenzijde: ca. -0,27m NAP.	st	2,00	V	
		1						st			2,00
						9	Bevestigen aan palen met postnummer 530050 met M8 RVS houtdraadbouten.	st			8,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
530070	252803						Aanbrengen afsluiter. Betreft het aanbrengen van een nieuwe inlaat t.p.v. de uitsparing aangebracht volgens postnummer 530030. Afsluiter bevestigen aan damwand met postnummer 530010 en dient verbonden te worden met de nieuwe inlaatbuis volgens postnummer 530070. Bevestigen volgens voorschriften leverancier met houtdraadbout en sluitring.	st	2,00 V		
		1						st		2,00 T	
530080	522199						Vervaardigen tekening aansluiting inlaat. Betreft het vervaardigen van detailtekeningen t.b.v. de aansluiting van de inlaatconstructie volgens postnummers 530010 t/m 530090. Van de aansluiting dient de aannemer tekening(en) te vervaardigen in PDF & dwg en te overhandigen aan directie die van hetzelfde niveau zijn als de bestekstekeningen.	st	1,00 V		
530090	252211						Aanbrengen PE-buis. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe HDPE inlaatbuis. Ø=200mm en lengte ingeschat op ca. 7m. De exacte locatie i.o.m. beheerder bepalen.	m	14,00 V		
						9	De verbinding van de buis met afsluiter en watergang ter keuze aannemer i.o.m. directie. Gemaakte kosten hiervoor dienen in deze post aanwezig te zijn.	m		14,00 L	
54							PLAATSEN SPINDELAFLUITER T.h.v. traject C1-1 dient een spindelafsluiter op de nieuwe oeverconstructie geplaatst te worden. Voor de locatie zie tekening 421608-334C1-001-BE.				
540010	252803						Aanbrengen afsluiter. Betreft het leveren en aanbrengen van een spindelafsluiter op de nieuw geplaatste oeverconstructie. Het type afsluiter, afmetingen en exacte locatie i.o.m. directie bepalen. De afsluiter moet geschikt zijn om de toegang van de GHIJ naar de vijver te kunnen afsluiten, waarbij de aannemer bij het afprijzen van deze post uit mag gaan dat de afsluiter geschikt moet zijn om een PE-buis van diam. 200mm te kunnen afsluiten.	st	1,00 V		
		1					Afsluiter bevestigen volgens voorschriften leverancier en i.o.m. directie.	st		1,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
6							GROENWERKZAAMHEDEN Groenwerkzaamheden uitvoeren conform paragraaf 17 Groenvakken in deel 2.1 van dit bestek. In bijlage P is een bomenlijst opgenomen met o.a. kenmerken, opmerkingen en een overzichtstekening. T.h.v. Willeskop 94 en Krekenburg 31 (Montfoort) is extra aandacht nodig, zie opmerkingen Bijlage P - bomenlijst voor de inhoud hiervan.			
61							VERWIJDEREN BOMEN			
610010	515199						Snoeien bomen Betreft het snoeien van bomen langs het uit te voeren werk. Informatie over de locatie, type, afmetingen en aanvullende voorwaarden over het snoeien staat in bijlage P. Boomsoort en diameter variërend. Uitvoeren door een bomenexpert met certificering BRL boomverzorging. De aannemer wordt eigenaar van het takhout.	st	138,00	V
610020	515101						Verwijderen bomen. Betreft het vellen van bomen langs het uit te voeren werk. Boomsoort(en): variërend Diameter: variërend Informatie over de locatie, type, afmetingen en aanvullende voorwaarden over het snoeien staat in bijlage P. Uitvoeren door een bomenexpert met certificering BRL boomverzorging. De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	130,00	V
		9								
					6					
					4					
610030	515102						Verwijderen stobben. Betreft het verwijderen van stobben afkomstig van de bomen met postnummer 610020. Diameter: variërend Uitvoeren door een bomenexpert met certificering BRL boomverzorging. Inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met klei volgens hoofdstuk 291. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	130,00	V
		9								
			1							
				1						
					3					
62							VERWIJDEREN STRUIKEN & OVERIGE BEPLANTING			
620010	514101						Verwijderen begroeiing. Betreft het verwijderen van struiken en andere beplanting dat gedurende de werkzaamheden het werk belemmerd. Voor locaties groenvakken zie bijlage P. -) Groenvak 1: ca. 350m2; -) Groenvak 2 & 3: ca. 180m2; -) Groenvak 5 & 6: ca. 200m2. Karakter van de begroeiing: variërend Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 0,5 m (eenjarige opslag) Vrijgekomen hout vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie en transportkosten dienen inbegrepen te zijn, inclusief alle vereiste materialen en werkzaamheden.	are	7,30	V
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
620020	220101						Grond ontgraven uit kadelichaam Betreft het ontgraven en afvoeren van grond in kadevak 334A3, deelgebied 5 waar de Japanse duizendknoop is aangetroffen. Grondsoort: klei, veen, zand, puin & Japanse duizendknoop Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Vrijgekomen grond vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatie en transportkosten dienen inbegrepen te zijn, inclusief alle vereiste materialen en werkzaamheden.	m3	100,00	V
620030	514099						Begeleiding bomenexpert. Ter hoogte van de locatie Willeskop 94 en Krekenburg 31 Montfoort is begeleiding van een bomenexpert met certificering BRL boomverzorging. De medewerkers die het werk uitvoeren zijn European Tree Workers (ETW-ers) of European Tree Technicians (ETT-ers). Er moeten bomen worden gesnoeid en geveld. De ETW/ETT deskundige moet de werkzaamheden beoordelen en beoordelen of de gesnoeide bomen stabiel en levensvatbaar zijn en blijven na het snoeien.	uren	80,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
7							WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
71							PLANNEN EN ADMINISTRATIE			
710010	100199						Opstellen algemeen tijdschema. Betreft het opstellen van een algemeen tijdschema als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012.	EUR		N
710020	100199						Opstellen gedetailleerd werkplan/kwaliteitsplan. Betreft het opstellen van het gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in artikel 01.13.02 in deel 3 van dit bestek.	EUR		N
710030	100199						Opstellen en bijhouden V&G-plan voor en tijdens de uitvoeringsfase. Betreft het opstellen en bijhouden van het V&G-plan voor en gedurende het gehele werk. In deze post dienen alle kosten te zijn begrepen voor het bijhouden van alle V&G gerelateerde zaken tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, inclusief het sluiten van het dossier aan het einde van het werk en de overdracht aan de opdrachtgever.	EUR		N
72							TER BESCHIKKING STELLEN			
720010	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Wielgraafmachine inclusief bak en trilblok voor houten & kunststof damwand. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	200,00	V
720020	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouwrijverheid): Medewerker groen, functiegroep 1 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Werknemers: overig	uur	120,00	V
720030	100515						Inzetten van een ponton. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen tot 60 ton Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	V
720040	100516						Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	V
73							REVISIE			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
730010	100141						Aanleveren van revisiegegevens. Betreft de revisiemeting van de nieuwe oeverconstructie t.b.v. verwerking in het beheerregister van HDSR (ArcGIS). Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever conform meetprotocol in Bijlage G. Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: hardhouten- en kunststof damwand, herprofilering kadeprofiel, inlaten & overkluizingen. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: gedetailleerd inmeten van het gehele gemaakte werk met GPS in x,y en z-richting tot 2 cm nauwkeurig. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: gedetailleerd inmeten van het gehele gemaakte werk met GPS in x,y en z-richting tot 2 cm nauwkeurig. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG formaat.	keer	1,00	V
74		1								
			1							
				1						
					1					
						1				
740010	101101						Inrichten van werkterrein. Betreft het inrichten en instandhouden van het werkterrein en alle voor het werk benodigde tijdelijke opslaglocaties. De huur van werkterreinen en op-en overslaglocaties dient bij deze post te zijn inbegrepen. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig	EUR		N
		4								
740020	101102						Opruimen van werkterrein. Betreft het opruimen van het werkterrein en alle op-en overslaglocaties. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
		1								
			1							
				1						
75										
750010	100099						EMVI criteria 1: Plan van Aanpak. Betreft alle kosten gerelateerd aan de EMVI criteria onder K1: Plan an aanpak en voor zover niet reeds verrekend in eerdere besteksposten: Plan van aanpak. De aannemer is verantwoordelijk voor het monitoren van zijn eigen beloften en dient dit per bouwvergadering in een door de directie goedgekeurd schema inzichtelijk te maken.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
9								STAARTPOSTEN		
95								STELPOSTEN		
950010	100301							Stelpost acceptatiekosten van puin, afval en vrijkomende materialen en groenvoorzieningen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden .	EUR	20.000,00 V
		1								
950020	100301							Stelpost aanvullende werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden .	EUR	10.000,00 V
		1								
950030	100301							Stelpost instandhouden kabels & leidingen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het eventueel treffen van voorzieningen t.b.v. het instandhouden van aanwezige kabels en leidingen	EUR	5.000,00 V
		9								
950040	100301							Stelpost archeologie Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het opstellen van een evaluatierapport indien er archeologische vondsten en/of sporen worden aangetroffen.	EUR	2.000,00 V
		9								
950050	100301							Stelpost flora en fauna Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Extra werkzaamheden in het kader van de Flora- en Faunawet, anders dan uit het ecologisch werkprotocol kunnen worden geconcludeerd. Het verrekenen van extra ontstane kosten in overleg met en na goedkeuring van directie.	EUR	2.000,00 V
		9								
950060	100301							Stelpost werkzaamheden kadevak 334A Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: het verwijderen en terugbrengen van bestaande objecten op en langs het kadelichaam van kadevak 334A volgens bijlage S - Objectenoverzicht omgeving.	EUR	40.000,00 V
		9								
950070	100301							Stelpost werkzaamheden kadevak 334B Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: het verwijderen en terugbrengen van bestaande objecten op en langs het kadelichaam van kadevak 334B volgens bijlage S - Objectenoverzicht omgeving.	EUR	8.000,00 V
		9								
950080	100301							Stelpost werkzaamheden kadevak 334C Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: het verwijderen en terugbrengen van bestaande objecten op en langs het kadelichaam van kadevak 334C volgens bijlage S - Objectenoverzicht omgeving.	EUR	60.000,00 V
		9								
950090	100301							Stelpost werkzaamheden kadevak 334D Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: het verwijderen en terugbrengen van bestaande objecten op en langs het kadelichaam van kadevak 334D volgens bijlage S - Objectenoverzicht omgeving.	EUR	45.000,00 V
		9								

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
950100	100301							Stelpost werkzaamheden kadevak C4 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Als na inmeting blijkt dat de deksloof in kadevak C4 onder de toetsingshoogte ligt dient deze opgestort te worden Afstemmen met directie.	EUR	5.000,00 V	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW.
Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 01 13 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN TEN AANZIEN VAN DE U.A.V. 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V. 2012 vrijwaart de aannemer de opdrachtgever tegen alle aanspraken van uitvoeringsorganen van de sociale verzekeringen en van de belastingdienst terzake betaling van premies en belastingen welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten.

De opdrachtgever heeft noch jegens de aannemer, noch jegens eventuele onderaannemers, enige verplichting om bij te dragen in door uitvoeringsorganen van de sociale verzekering danwel de belastingdienst geïnde premies of belastingen, welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen verhaalaanspraken van eventuele onderaannemers.
- 02 In afwijking van paragraaf 7 lid 1 van de U.A.V. 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt de datum die vermeld is in de opdrachtbrief.
- 03 In afwijking op het gestelde in paragraaf 49 en 50 van de U.A.V. 2012 vindt beslechting van geschillen plaats door de bevoegd rechter van de Rechtbank Utrecht.

01 01 14 MEER- EN MINDERWERK

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meer- en minderwerk niet mag worden uitgevoerd zonder schriftelijke opdracht van de opdrachtgever. Mondelinge afspraken, alsmede stilzwijgend toegelaten afwijkingen van het bestek en/of tekeningen worden niet als meer- of minderwerk geaccepteerd.
- 02 In aanvulling op paragraaf 35 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer voor uitvoering van meer- en minderwerk een apart gespecificeerde prijs ter goedkeuring in bij de directie door middel van Bijlage D - Afwijkingsformulier, of doormiddel van een gelijkwaardig formulier van de aannemer zelf. Meer- of minderwerk waarvoor door de opdrachtgever geen schriftelijke opdracht is verleend, komt niet voor verrekening in aanmerking.

01 01 15 BESTEKSAFWIJKINGEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat afwijken van het bestek en/of tekeningen niet is toegestaan zonder schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever. Mondelinge afspraken, alsmede stilzwijgend toegelaten afwijkingen van het bestek en/of tekeningen worden niet als besteksfwijking geaccepteerd.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 01 BETALING**

- 04 In afwijking van artikel 01.02.01 lid 04 van de Standaard verschijnt de laatste betalingstermijn (eindafrekening) wanneer alle restpunten zoals bedoeld in paragraaf 9 lid 7 van de U.A.V. 2012 en herstelwerkzaamheden zoals bedoeld in paragraaf 15 lid 4 van de U.A.V. 2012 zijn afgerond.
- 05 In aanvulling op artikel 01.02.01 van de Standaard wordt de betaling van een termijn uitgesteld tot de volgende periode van 4 weken als de grootte van de termijn minder dan €10.000,- (zegge: tienduizend euro) bedraagt.
- 06 Facturen dienen voorzien te zijn van het opdrachtnummer (verplichtingennummer) en dienen ingediend te worden in SI-UBL-formaat en PDF-formaat via emailadres facturen@hdsr.nl.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 ALGEMEEN**

- 03 In afwijking van artikel 01.04.01 lid 03 van de Standaard geschiedt geen verrekening op wijzigingen in loonkosten,

HFD PAR ART LID

kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen. Het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 05 In aanvulling op paragraaf 43a van de U.A.V. 2012 dient de zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie te worden verstrekt door een in één der lidstaten van de EG gevestigde en een te goeder naam en faam bekend staande bank of verzekeringsmaatschappij. Indien de zekerheidstelling door een verzekeringsmaatschappij wordt verstrekt, dient deze maatschappij te beschikken over een vergunning als bedoeld in artikel 10 van de Wet toezicht schadeverzekeringsbedrijf in de branche 15 "Borgtocht".

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 01 ALGEMEEN**

- 01 Bij graafwerkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen is van toepassing CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase zoals deze drie maanden voor de dag van de aanbesteding luidt. CROW-publicatie 500 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW en is te bestellen via de internetsite www.crow.nl.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**

- 01 In aanvulling op artikel 01.10.01 van de Standaard verstrekt de aannemer de directie een kopie van de aan hem verleende vergunningen, ontheffingen, vrijstellingen en (overige) schriftelijke toestemmingen (zie lid 02) voor aanvang van de hieraan gerelateerde werkzaamheden. De kopieën verstrekken binnen 5 werkdagen na de datum van verlening.
- 02 In aanvulling op artikel 01.10.01 van de Standaard dient de aannemer te zorgen voor de volgende ontheffingen en/of vergunningen:
- a. toestemming voor het overslaan van materialen vanaf de openbare weg naar een vaartuig;
 - b. toestemming voor het overslaan van materialen vanaf een vaartuig naar de openbare weg;
 - c. toestemming voor het uitvoeren van werkzaamheden op en nabij het water, voor zover deze werken buiten het gezag van de opdrachtgever vallen;
 - d. ontheffing inrichten werkerterrein;
 - e. ontheffing voor het gebruik van openbare wegen voor buiten de beperkingen gesteld verkeer;
 - f. toestemming in- en uitrit bouwverkeer;
 - g. alle overige vergunningen en ontheffingen, voor zover de werkzaamheden dit binnen het wettelijk kader verlangen.
- 03 In aanvulling op artikel 01.10.01 van de Standaard geven beperkingen aan uitvoeringmethoden als gevolg van de door de aannemer aangevraagde vergunningen de aannemer geen recht op verrekening.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 VERBAND MET ANDERE WERKEN**

- 02 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken door derden kunnen worden uitgevoerd:
- a. aan- of verleggen van nutsvoorzieningen;
 - b. onderhoudswerkzaamheden: maaien, snoeien e.d;

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

- 03 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard dient de aannemer, wanneer verkeersmaatregelen moeten worden genomen, dit in overleg met en na toestemming van de directie en de wegbeheerder uit te voeren.

HFD PAR ART LID

- 04 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard dient de aannemer alle benodigde verkeersmaatregelen uit te voeren overeenkomstig:
- Publicatie 96B 'Richtlijnen maatregelen bij werken in uitvoering op niet- autosnelwegen en wegen binnen de bebouwde kom ', uitgegeven door de stichting CROW.
- 05 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard:
De aannemer is zowel tijdens als buiten werktijden verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen. Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakeningen en verlichting moeten terstond en zonder verrekening worden hersteld.
- 06 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard Indien de aannemer, opdrachten met betrekking tot verkeersmaatregelen, van de directie en/of de wegbeheerder niet nakomt kan per geval en per kalenderdag een korting worden toegepast van €500,- (zegge: vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd na schriftelijke opgaaf van reden.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 02 KWALITEITSPLAN**

- 01 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard. Dit kwaliteitsplan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012. In dit kwaliteitsplan dienen, naast de in artikel 01.20.02 van de Standaard opgenomen onderdelen, ten minste de volgende punten opgenomen te worden:
- a. een korte omschrijving van de werkzaamheden en de wijze (en eventueel fasering) van uitvoering;
 - b. de te gebruiken hulpmiddelen;
 - c. stop- registratie- en bijwoonpunten;
 - d. de te gebruiken transportwegen;
 - e. omgang met vrijgekomen materialen;
 - f. omgang met afvalstoffen.

01 13 08 WERKTIJDEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 01.13 van de Standaard is de aannemer verplicht zich te houden aan werktijden welke op werkdagen liggen tussen 07.00 uur en 17.00 uur. Wijzigingen van de werktijden behoeven goedkeuring van de directie.
- 02 In aanvulling op paragraaf 01.13 van de Standaard is het werken op zaterdag, zondag en feestdagen niet toegestaan tenzij de directie daarvoor toestemming verleent.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 03 In aanvulling op artikel 01.14.01 van de Standaard dient de aannemer alle door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen zoals omschreven in dit bestek, tijdig af te roepen bij de leverancier.
- 04 In aanvulling op artikel 01.14.01 van de Standaard
De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 05 In aanvulling op artikel 01.14.01 van de Standaard
Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- a. de datum van aflevering;
 - b. het besteknummer;
 - c. het nummer van de geleidebon;
 - d. de soort bouwstof en het aantal;
 - e. de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

01 14 05 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 04 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard komen extra analysekosten ten gevolge van meer dan één plaats van herkomst of afkeuring, inclusief alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn, voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

- 05 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard kan de directie ter verificatie na aanvoer van de bouwstof één of meerdere monsters per partij nemen en deze door een laboratorium laten beproeven op de kritische parameters (relevante stoffen).

01 14 06 DOOR DE AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 01.14 van de Standaard wordt bepaald dat de door de aannemer te leveren bouwstoffen niet eerder toegepaste en/of verwerkte materialen van eerste kwaliteit zijn of anderszins akkoord van opdrachtgever.
- 02 In aanvulling op paragraaf 01.14 van de Standaard geldt voor elke door de aannemer te leveren bouwstof afzonderlijk dat toepassing van verschillend fabricaat niet is toegestaan.

01 14 07 VERWERKEN BOUWSTOFFEN

- 01 Indien niet nader is omschreven dienen bouwstoffen verwerkt te worden conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.

01 14 08 TE LEVEREN HOUT EN HOUTPRODUCTEN

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dient ten behoeve van de realisatie van het werk en dit in het werk achterblijft, dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens 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'.

- 03 De opdrachtnemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproduct voldoet aan de minimumeis. Indien het hout wordt geleverd onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan, indien de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (IenM) het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid.

Een overzicht van toegelaten en door TPAC beoordeelde certificatiesystemen vindt u op www.tpac.smk.nl of www.inkoopduurzaamhout.nl.

- 04 Daarnaast kan de opdrachtnemer ander bewijs leveren, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie, waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.
- a. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de opdrachtnemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Documents for Category B evidence:
 - * Annex II: Category B evidence;
 - * Appendix 1 Checklist Supply Chain met bijbehorende Guidance;
 - * Appendix 3 to Annex 2 Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.

Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en www.inkoopduurzaamhout.nl.

- b. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de opdrachtnemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - TPAC documents for assessing certification systems (Category A):
 - * Annex I: User Manual TPAC;
 - * Assessment matrix for system managers;
 - * Application form for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 VERZEKERINGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De opdrachtgever zal bij Centraal Beheer Achmea voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s), een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten.
- 02 De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

- 03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de B.T.W.
- 04 De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de aannemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 05 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 06 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de directie en bij Centraal Beheer Achmea.
- 08 De directie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 09 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.
- 10 Het eigen risico op de bouwverzekering bedraagt €2.500,00 (zegge: twee duizend vijf honderd euro) per schadegeval. Voor schadegevallen met betrekking tot diefstal en/of vandalisme bedraagt het eigen risico op de bouwverzekering €5.000,00 (zegge: vijf duizend euro) per schadegeval.

01 16 03 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste €1.250.000,- (zegge: één miljoen tweehonderd en vijftigduizend euro) per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste €5.000,- (zegge vijfduizend euro) per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel 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.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 In aanvulling op artikel 01.17.01 van de Standaard dienen vrijgekomen materialen ter beschikking gesteld te worden aan de opdrachtgever, tenzij anders omschreven in deel 2.2 van dit bestek.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, zoals bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 17 10 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Alle uit het werk vrijkomende afvalstoffen en secundaire grondstoffen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.
- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN**

- 03 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard dient de aannemer van dit bestek een V&G-plan Uitvoeringsfase op te stellen. Overeenkomstig artikel 2.28 van hoofdstuk II, Afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, dient dit V&G-plan Uitvoeringsfase minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk, waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems, en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
 - de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
 - de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
 - de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
 - de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
 - de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.
- 04 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard dient de aannemer binnen 15 werkdagen na de datum van het daartoe door of namens de directie gedane verzoek het overeenkomstig lid 04 opgestelde V&G-plan Uitvoeringsfase ter goedkeuring in bij de directie.
- 05 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard dienen de kosten, verbonden aan de uitvoering van het Arbeidsomstandighedenbesluit, worden geacht te zijn inbegrepen in de post 'Uitvoeringskosten'.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

- 01 Het aanstellen van de in de artikel 2.29 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer van dit bestek.
- 03 In aanvulling op artikel 01.19.02 van de Standaard wordt de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde melding, wanneer nodig, door de opdrachtgever verzonden. In dit geval ontvangt de aannemer van dit bestek een afschrift van deze melding. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan op de bouwplaats en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.30 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen 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. Voor het door de aannemer op te stellen ecologisch werkprotocol kan als basis het Ecologisch werkprotocol voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten, dat als Bijlage J is toegevoegd aan het bestek.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 02 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 Op het werk houdt de directie 2 wekelijks bouwvergaderingen met de aannemer(s) en eventueel andere betrokken instanties. De aannemer of zijn gemachtigde is verplicht deze bouwvergaderingen bij te wonen, mits deze minimaal 3 werkdagen van te voren is aangekondigd. In de bouwvergadering wordt onder andere vastgesteld:
- algemeen tijdschema;
 - de vorderingen en stand van het werk en de hieruit voortvloeiende consequenties;
 - bestekswijzigingen;
 - meer- en minderwerk;
 - veiligheid en gezondheid;
 - diversen.

HFD PAR ART LID

- 02 Van elke bouwvergadering maakt de directie een schriftelijk verslag en zendt dit uiterlijk 5 werkdagen voorafgaand aan de volgende bouwvergadering aan de aannemer. Het verslag bestaat uit een samenvatting van de besproken agendapunten, de daaruit resulterende besluiten, respectievelijk de te volgen acties. Deze verslagen zijn na goedkeuring, zowel voor de directie als voor de aannemer, bindend.
- 03 In kleiner verband houdt de directie naar behoefte werkbijeenkomsten. Deze kunnen zijn:
- ter voorbereiding van zaken die in de bouwvergadering tot besluitvorming moeten leiden;
 - ter bespreking van specifiek technische, specialistische dan wel zeer gedetailleerde onderwerpen.

01 26 HINDER**01 26 01 TRILLINGEN**

- 01 Trillingen dienen beperkt te worden tot de vastgestelde grenswaarden voor aanvaardbare trillingen, volgens de SBR Trillingsrichtlijn A: Schade aan bouwwerken:2017;
- 02 Ten aanzien van het bepalen van de grenswaarden dienen voor de belendende bouwwerken de volgende aspecten, vastgesteld conform SBR Trillingsrichtlijn A: Schade aan bouwwerken:2017, te worden beschouwd:
- Constructie categorie;
 - Bouwkundige staat;
 - Monumentale status;
 - Type trillingsbron;
 - Fundering.
- 03 De aannemer dient, voordat begonnen wordt met trillingen veroorzakende werkzaamheden, een monitoringsplan in ten behoeve van trillingen in, hierna genoemd 'Monitoringsplan Trillingen'. Het Monitoringsplan Trillingen dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- omschrijving van de trillingen veroorzakende werkzaamheden;
 - de hierbij gekozen uitvoeringswijze (materieel, werkvolgorde enz.);
 - de vaststelling van de grenswaarden voor aanvaardbare trillingen volgens de SBR Trillingsrichtlijn A: Schade aan bouwwerken:2017, inclusief de volledige onderbouwing hiervan;
 - voorspellingen van de optredende trillingen bij de gekozen uitvoeringswijze;
 - meetplan;
 - wijze van analyseren en rapporteren;
 - maatregelen die getroffen worden in geval van overschrijding van de grenswaarden;
- 04 Het Monitoringsplan Trillingen wordt beschouwd als gedetailleerd werkplan zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012;
- 05 De aannemer voert trillingsmetingen uit conform het Monitoringsplan Trillingen;
- 06 De aannemer dient, gedurende de periode dat trillingen veroorzakende werkzaamheden plaatsvinden, continue trillingsmetingen uit te voeren;
- 07 Indien de directie hierom verzoekt worden de resultaten van de metingen verstrekt aan de directie;
- 08 De aannemer dient te allen tijde aan te kunnen tonen dat de grenswaarden niet worden overschreden;
- 09 Wanneer tijdens uitvoering toch vooraf vastgestelde grenswaarde(n) overschreden worden dienen de werkzaamheden gestaakt te worden. Wanneer deze situatie zich voordoet is de opdrachtgever niet verantwoordelijk voor meerkosten als gevolg van deze stilstand;
- 10 De opdrachtgever is niet verantwoordelijk voor meerkosten die voortvloeien uit het mogelijk moeten aanpassen van de uitvoeringswijze na het overschrijden van de vooraf vastgestelde grenswaarde(n).

01 27 EISEN MATERIEEL**01 27 01 EISEN DRIJVEND MATERIEEL**

- 01 Overeenkomstig paragraaf 6 lid 1 van de UAV 2012 is de aannemer gehouden slechts vaartuigen en drijvende werktuigen in te zetten die voldoen aan alle wettelijke eisen, waaronder de verplichting te beschikken over een Certificaat van Onderzoek (CvO) of een Communautair Binnenvaartcertificaat voor Binnenschepen (CBB) voor door of krachtens de wet aangewezen vaartuigen en drijvende werktuigen.

01 27 02 EISEN MATERIEEL

- 01 In te zetten materieel en vaartuigen dienen tenminste te voldoen aan Europese emissierichtlijn NRMM Stage-IV,

(2014-2018) of EURO6.

- 02 Het materieel dient minimaal te worden voorzien van HVO100 brandstof.
- 03 In de weekrapporten dient het ingezette materieel met bijbehorende Stage-klasse of Euro-norm worden opgenomen inclusief kenteken.
- 04 De aannemer levert de directie iedere 4 weken de brandstofbonnen van de getankte HVO100 gespecialiseerd per voertuig.

11 TECHNISCHE BEPALINGEN SLOOPWERK

11 05 BIJBEHORENDEN VERPLICHTINGEN

11 05 01 VERBRANDEN VAN BOUW- EN AFVALSTOFFEN

- 01 Het binnen het werk verbranden van door de opdrachtgever niet van waarde verklaarde (oude) bouwstoffen en afvalstoffen is niet toegestaan.

11 05 02 VERWIJDEREN/VERWERKEN VAN BOUW- EN AFVALSTOFFEN

- 01 Het ter plekke begraven van vrijgekomen bouw- en afvalstoffen is niet toegestaan.

16 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELS EN LEIDINGEN

16 02 EISEN EN UITVOERING

16 02 01 ALGEMEEN

- 01 Geen gronddepots en depots voor materialen en keten aanbrengen op bestaande en aan te leggen kabels en leidingen en in de directe nabijheid van hoogspanningsmasten.

17 TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

17 24 04 WERKONDERBREKINGEN TEN BEHOEVE VAN DE VEILIGHEID

- 03 De kosten gemoeid met de onderbreking van de werkzaamheden en de eventueel noodzakelijk geachte aanvullende en beschermende maatregelen worden niet aan de aannemer vergoed indien de aannemer nalatig is gebleken in de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden of in de te nemen veiligheidsmaatregelen.

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 01 ALGEMEEN

- 04 Het opslaan van grond, buiten vrijkomende grond uit kade, op de boezemkade of de binnenberm is niet toegestaan.
- 05 Het materieel van de aannemer moet aan het einde van de werkdag, en op dagen, niet zijnde een werkdag, verwijderd zijn van de kade.
- 06 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 moet materieel van de aannemer aan het einde van de werkdag en op dagen, niet zijnde een werkdag, zodanig zijn afgemeerd dat scheepvaart ongehinderd doorgang kan vinden.
- 07 Middelen van vervoer dienen afgestemd te zijn op de aanwezige ondergrond. Structuurschade dient te worden voorkomen.
- 08 De bij een profiel behorende ontgravingsdiepte geldt over een afstand voor en achter het betreffende profiel, die gelijk is aan de helft van de afstand tot de aansluitende profielen. Deze afstand wordt gemeten over de verbindinglijn tussen de aspunten van de profielen.
- 09 Indien tijdens de uitvoering onduidelijkheden ontstaan in de overgang tussen twee profielen zal in overleg met de directie een passend overgangsprofiel worden gegenereerd.

HFD PAR ART LID

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

- 05 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard moet de verdichtingsgraad van zand dat in aanvulling of ophoging is verwerkt, per monster, ten minste 98% bedragen.

22 02 16 KLEI, VERWERKING EN VERDICHTING

- 05 In afwijking van artikel 22.02.16 lid 05 van de Standaard wordt de dichtheid (proef 6) bepaald door middel van 2 steekringen per meetpunt (de hoogste dichtheid is maatgevend). De proctordichtheid wordt bepaald overeenkomstig proef 9 van de Standaard. De verdichtingsgraad dient te worden bepaald per 750 m2. De dichtheid van verdichte klei moet tenminste 98% bedragen van de proctordichtheid, behorend bij het vochtgehalte als bedoeld in artikel 22.06.08 lid 02 van dit bestek.
- 06 De opdrachtnemer dient voorafgaand aan de uitvoering een stabiliteitsberekening te maken, waarbij wordt aangetoond dat de aanvangstabiliteit van de waterkering niet wordt aangetast door zijn werkzaamheden. Deze berekening dient 2 weken voorafgaand aan de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie. Pas na goedkeuring mogen de werkzaamheden worden gestart. Materieel van de aannemer mag alleen op de nog onbelaste kade (is kade voor de ophoging) staan bij uitvoering van kleiverwerking. Bij aanvullingen en ophogingen van klei dient deze direct over de volle breedte te worden aangebracht, in laagdikten van ten hoogste 0,30 m en verdicht (tenzij in de bestekspost anders vermeld).
- 07 In aanvulling op artikel 22.02.16 van de Standaard is het verwerken van de klei m.b.v. rupskraan alleen toegestaan vanaf de kruin en de berm van de boezemkade.
- 08 In aanvulling op artikel 22.02.16 van de Standaard is het toegestaan muskusrattenschade te herstellen vanaf het water.
- 09 In aanvulling op artikel 22.02.16 van de Standaard dient voor het verwerken van de klei op het binnentalud het talud voldoende met de bak van de kraan trapsgewijs te worden ontgraven om voor een goede aanhechting van de klei zorg te dragen. Dit ter goedkeuring van de directie.
- 10 In aanvulling op artikel 22.02.16 van de Standaard dienen de bewerkte kadegedeelten met handkracht nabewerkt en nageprofileerd te worden.

22 02 20 BESLUIT BODEMKWALITEIT (NEN 5725/5717)

- 01 Tijdelijke uitname grond of baggerspecie uitvoeren conform "Handvat tijdelijke uitname grond en baggerspecie" van het Agentschap NL, d.d. 7 juli 2010.
- 02 Toe te passen bovengrond conform "Toepassingskaart bovengrond" Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) of de voor het betreffende gebied van toepassing zijnde bodemkwaliteitskaart.
- 03 De aannemer overlegt 4 weken voor start van het werk een Grondstromenplan aan de betreffende gemeente

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 10 WEEGBONNEN**

- 01 Weegbonnen dagelijks ter beschikking stellen van de directie. Indien de weegbonnen van 1 kalenderweek niet op de daarop volgende tweede werkdag in het bezit zijn van de directie, zal per geval en per dag een korting van €50,- (zegge: vijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd na schriftelijke opgaaf van reden.

22 03 11 VOORTGANGSRAPPORTAGE

- 01 De aannemer moet op de 2e werkdag van iedere week een voortgangsrapportage betreffende de voorgaande week overleggen, waarin hij aangeeft:
- het aantal strekkende meters kade dat die week is opgehoogd;
 - de in die week verwerkte hoeveelheid klei;
 - een cumulatief overzicht van de verwerkte hoeveelheden klei.

Indien deze rapportage niet op het genoemde tijdstip in het bezit is van de directie zal per geval en per dag een korting van €50,- (zegge: vijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd na schriftelijke opgaaf van reden.

22 03 12 KLEI, ANALYSERAPPORT

- 01 De aannemer overlegt minimaal 2 weken voor de levering ter goedkeuring aan de directie:

- a. een analyserapport waaruit kan worden afgeleid dat de te leveren grond voldoet aan de in de artikelen 22.06.06 en 22.06.07 van de Standaard, en aan 22.06.08 van dit bestek, gestelde eisen;
 - b. een monster van de te leveren grond.
- Op verzoek van de directie kan deze het depot van de te leveren grond beoordelen.

02 De directie behoudt zich het recht voor iedere op het werk geleverde vracht afzonderlijk te keuren.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

22 05 01 BEREIDING GRONDSLAG

- 01 In afwijking van artikel 22.05.01 lid 01 van de Standaard dient de grondslag, t.p.v. te maken waterkeringen en bij aansluitingen van ophogingen tegen bestaande grondwerken, voorzover boven water gelegen, vooraf losgemaakt te worden tot een diepte van 0,10 m.

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 06 KLEI, EISEN ALGEMEEN

- 06 In aanvulling op artikel 22.06.06 van de Standaard mag het zoutgehalte per kilogram droge stof ten hoogste 200 mg bedragen.

22 06 08 KLEI, VOCHTGEHALTE

- 01 In aanvulling op paragraaf 22.06 van de Standaard dient het vochtgehalte W van klei voor de afdekking op het moment van verdichten zowel over de gehele laagdikte van de te verdichten laag, als voor de bovenste 0.10 m., voldoen aan de volgende eisen:
 $W_{opt} \leq W \leq (W_l - 0.75 I_p)$, waarin:
 a. W_{opt} : optimum vochtgehalte (5), % (m/m);
 b. W_p : uitrolgrens (15), % (m/m);
 c. W_l : vloeigrens (15), % (m/m);
 d. I_p : plasticiteitsindex (15), $I_p = W_l - W_p$.
- 02 Bij het bepalen van de hoeveelheden wordt uitgegaan van een volumieke masse van de klei -met een maximaal vochtpercentage van 23% (m/m)- in verdichte toestand van 1800 kg/m³.
- 03 Het gehalte aan vocht in de klei groter dan 23% (m/m) wordt op de hoeveelheid geleverde klei in mindering gebracht.
- 04 Alle aangevoerde en te wegen materialen dienen tijdens het transport op een deugelijke wijze te zijn afgeschermd tegen weersinvloeden.
- 05 Het getrokken monster wordt gewogen op 1 gr nauwkeurig (p).
- 06 Het getrokken monster wordt na weging gedurende 24-48 uren gedroogd in een droogstoof op een temperatuur van circa 100 °C.
- 07 Na droging wordt het monster gewogen op 1 gr nauwkeurig (q).
- 08 Bepaling van het vochtgehalte volgens de formule:
- $$\frac{(p-q)}{p} \times 100 = w \%$$
- 09 Voor de verwerkte hoeveelheden wordt per periode tussen twee monsternames het gemiddelde vochtpercentage vastgesteld. Met dit gemiddelde wordt verrekend.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 07 03 METING TER VASTSTELLING VAN HET THEORETISCH PROFIEL

- 04 Voor de oplevering zal door een door de directie aangewezen bureau een controlepeiling(en) (uitpeiling) over de gebaggerde watergangen worden verricht. De aannemer dient op verzoek van de directie bij deze peiling(en) aanwezig te zijn en zijn medewerking te verlenen.
- 05 De kosten voor het uitvoeren van extra uitpeilingen (opnieuw uitpeilen door het door de directie ingehuurd bureau) als gevolg van het niet voldoende verwijderen van de sliblaag zijn voor rekening van de aannemer.

- 06 Voorafgaand aan de uitvoering van de baggerwerkzaamheden dient een nieuwe inpeiling plaats te vinden van de in het bestek opgenomen hoeveelheden. Hiertoe zal door de aannemer een, door de opdrachtgever goedgekeurd, bureau ingeschakeld worden om deze controle uit te voeren. De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld om bij deze controle aanwezig te zijn.
- 07 Wanneer op basis van deze controle van de inpeiling de aannemer niet accoord gaat met de in onderhavig bestek opgegeven ingepeilde hoeveelheden wordt een nieuwe inpeiling, ter plaatse van het betreffende monstervak of monstervakken, uitgevoerd door een door de aannemer en directie goedgekeurd bureau. Bij een over- of onderschrijding van meer dan 10% van de betreffende hoeveelheid worden de kosten van een aanvullende inpeiling betaald door de opdrachtgever.
Bij een over- of onderschrijding van minder dan 10% van de betreffende hoeveelheid worden de kosten van aanvullende inpeiling betaald door de aannemer.
- 08 Voor de oplevering en bepaling van de verwijderde hoeveelheden zal door een door de aannemer aan te stellen bureau (en door de directie goedgekeurd bureau) een uitpeiling verrichten over de gebaggerde watergangen. De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld om bij de uitpeiling aanwezig te zijn of hierop controle uit te voeren.
- 09 Op basis van het verschil tussen denieuwe inpeiling en uitpeiling worden de hoeveelheden te verrekenen baggerspecie bepaald. Hierbij geldt dat alleen baggerspecie die binnen de leggerdiepte, incl. overdiepte en tolerantie is verwijderd voor verrekening in aanmerking komt. Gebaggerde vaste bodem wordt niet verrekend.

22 07 05 HOEEVEELHEIDSBEPALING ALGEMEEN

- 04 Verrekening van grondwerken geschiedt, wanneer niet anders in de bestekspost is vermeld, op basis van weegbonnen. Gerekend wordt met een volumieke dichtheid van verdichte klei (1800 kg/m3).
- 05 Het vochtgehalte van de klei wordt steekproefsgewijs bepaald (3 monsters). De onderzoekskosten komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 06 Na vaststelling van het vochtgehalte (conform het bepaalde in de leden 22.06.08 van dit bestek) wordt aan de hand van het bepaalde vochtgehalte, de aangevoerde lading verminderd, indien $w > 23\%$ (m/m) (w = percentage vochtgehalte), met $w - 23\% = r\%$ gerekend over de totale aangevoerde vracht waarop getrokken monster van toepassing is.
- 07 Bij de bepalingen van hoeveelheden dient te worden uitgegaan, indien niet anders in het bestek is vermeld, van de onderstaande verhouding verdichte (vast) en niet verdichte (los) m3:
- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| a. zand | 1m3 vast = 1,25 m3 los (= 1,75 ton) |
| b. grond | 1m3 vast = 1,30 m3 los (= 1,65 ton) |
| c. klei | 1m3 vast = 1,25 m3 los (= 1,80 ton) |
| d. yalibims | 1m3 vast = 1,10 m3 los (= 0,90 ton) |

22 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

22 13 01 VERLAGEN WATERSTAND

- 01 Indien een bestekspost vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
- de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden, gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
 - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd is.

43 TECHNISCHE BEPALINGEN STAALCONSTRUCTIES

43 02 EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES

43 02 01 FABRICAGETEKENINGEN

- 02 Voordat met de fabricage van de diverse onderdelen wordt begonnen de sparingen, schroefhulzen etc. in het werk controleren. De afmetingen van de te maken onderdelen zonder verrekening aanpassen aan de eventueel geconstateerde afwijkingen.

43 02 03 LASVERBINDINGEN

- 01 Voor zover niet op de tekeningen aangegeven, zullen de te maken lasdikte en laslengte in nader overleg worden

HFD PAR ART LID

bepaald.

- 02 De directie kan proefstukken doen vervaardigen teneinde te kunnen bepalen:
 - a. de lasbaarheid van het materiaal;
 - b. de juiste elektrode;
 - c. de meest gewenste volgorde van hechten en aflassen.
- 03 De constructies en de uitvoering ervan moeten zodanig zijn dat ongewenste materiaalspanningen door het lassen en snijden worden voorkomen.
- 04 Eventueel richten en vlakmaken van delen na het lassen moet in koude toestand worden uitgevoerd. Richten door verwarming is slechts geoorloofd in overleg met de directie.
- 05 Bramen en/of slakken, ontstaan tijdens las- en snijwerk, verwijderen.
- 06 Mechanische nabehandeling van uitgevoerde lassen voorkomen.
- 07 Snijwerk zodanig uitvoeren dat kromtrekken van de te scheiden onderdelen wordt voorkomen.
- 08 Bij snij- en boorwerk de bramen verwijderen.
- 09 Scherpe randen moeten worden afgerond.

43 02 04 ONTWERPEISEN

- 01 De staalconstructie zodanig ontwerpen dat geen (hemel)water kan blijven staan, of vuil zich kan ophopen.

43 02 05 BOUTVERBINDINGEN

- 01 Voor de montage zijn uitsluitend bout- en schuifverbindingen toegestaan.
- 02 Bij boutverbindingen, onder elke kop en moer een sluitring aanbrengen. De moeren bij verbindingen zonodig controleren en gecontroleerd aandraaien in de onderhoudsperiode.
- 03 De diameter van de gaten in metalen onderdelen moeten maximaal 2 mm groter zijn dan de diameter van de bevestigingsmiddelen, tenzij anders vermeld op de bestekstekeningen. Na het thermisch verzinken mag niet meer geboord worden.
- 04 Ter voorkoming van contactcorrosie, roestvaststalen bevestigingsmiddelen isoleren van de stalen en aluminium onderdelen.
- 05 Voordat met de fabricage van de diverse onderdelen wordt begonnen de sparingen, schroefhulzen etc. in het werk controleren. De afmetingen van de te maken onderdelen zonder verrekening aanpassen aan de eventueel geconstateerde afwijkingen.

43 02 06 CONSERVERINGEN

- 01 Beschadigingen aan het conserveringswerk van het staalwerk ten gevolge van transport, montage of anderszins onmiddellijk herstellen in overeenstemming met het toegepaste conserveringssysteem.

43 06 BOUWSTOFFEN

43 06 05 STAALKWALITEIT

- 01 Indien niet anders aangegeven het staal leveren in een kwaliteit S 270 GP volgens de normen NEN-EN 10025, NEN- EN 10113-1 en NEN 10113 - 2.
- 02 Bevestigingsmiddelen zoals bouten leveren, indien niet anders is aangegeven, in kwaliteit 8.8.

44 TECHNISCHE BEPALINGEN HOUTCONSTRUCTIES

44 02 EISEN EN UITVOERING HOUTCONSTRUCTIES

44 02 01 ONTWERPEISEN HOUTCONSTRUCTIES BLOOTGESTELD AAN WEER EN WIND

- 01 De constructie zodanig ontwerpen dat geen (hemel)water kan blijven staan en/of geen capillair vocht kan intrekken.

HFD PAR ART LID

- 02 Kopse vlakken van hout afschermen tegen vocht.
- 03 Bij toepassing van een houten vlak tegen een ander houten vlak een afstand van ten minste 8 mm aanhouden.

44 03 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN HOUTCONSTRUCTIES

44 03 01 ONTWERPWERKZAAMHEDEN

- 01 De aannemer dient de resultaten van in het bestek vermelde ontwerpwerkzaamheden van een onderdeel van de houtconstructie in bij de directie, uiterlijk 20 werkdagen, of het in overleg met de directie vastgestelde aantal werkdagen, voordat met de uitvoering van het desbetreffende onderdeel wordt begonnen. De berekeningsmethode moet zijn toegelicht.
- 02 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in lid 01 bedoelde resultaten en deelt haar beslissing uiterlijk 10 werkdagen na ontvangst, aan de aannemer mee. De acceptatie betreft slechts de verwerking van de in het bestek vermelde gegevens in de in lid 01 bedoelde resultaten en ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor deze resultaten wat de getekende constructie, voorgeschreven werkwijze, maatvoering en dergelijke betreft.
- 03 Ingeval de resultaten als bedoel in lid 01 niet worden geaccepteerd, wordt de aannemer hiervan met vermelding van de redenen schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer verwerkt de hieruit voortvloeiende wijzigingen en dient de gewijzigde resultaten zo spoedig mogelijk, doch in elk geval binnen 10 werkdagen na ontvangst van de schriftelijke kennisgeving, in bij de directie. Ten aanzien van de beslissing van de directie is het bepaalde in lid 02 van overeenkomstige toepassing.
- 04 Ingeval van acceptatie worden beide exemplaren van de resultaten als bedoeld in lid 01, ook door de directie gedateerd en ondertekend, waarna één van de exemplaren aan de aannemer wordt teruggezonden.

61 TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD

61 02 EISEN EN UITVOERING

61 02 01 REVISIEGEGEVENS

- 01 De aannemer verzorgt de revisie van de berekeningen, detail- en werktekeningen behorende bij dit bestek.
- 02 De tekeningnummering wordt door de directie aangegeven.
- 03 Vier weken na de in UAV 2012 paragraaf 10 bedoelde oplevering van het werk de in de leden 01 en 02 genoemde berekeningen en tekeningen aan de directie overhandigen.
- 04 Indien de tekening gewijzigd wordt moet, indien van toepassing, de berekening worden aangepast. Dit geldt eveneens in omgekeerde volgorde.
- 05 Op alle gemaakte berekeningen en tekeningen de revisiegegevens verwerken en alle tekeningen en berekeningen voorzien van een datum aanduiding en het opschrift "REVISIE".
- 06 De in deze paragraaf bedoelde berekeningen, tekeningen en overzichtslijsten gaan in eigendom over naar de opdrachtgever. De aannemer gaat ermee akkoord, dat de tekeningen, berekeningen, overzichtslijsten e.d. worden gebruikt bij uitvoering van andere werken door derden.
- 07 Bij wijzigingen tijdens het grondwatersaneringstraject dienen de revisietekeningen binnen 4 weken te zijn bijgewerkt, na het totstandkomen van die wijzigingen.
- 08 Na verwerking van eventuele door de directie verlangde wijzigingen moeten definitieve tekeningen en lijsten aan de directie worden verstrekt.
De directie verzorgt de verzending van de definitieve tekeningen en lijsten en de wijzigingen tijdens het grondwatersaneringstraject naar de opdrachtgever en de leidingbeheerders van de betreffende gemeente ten behoeve van vermelding in het kadaster KLIC.
- 09 De definitieve tekeningen en lijsten dienen digitaal vervaardigd te zijn en aangeleverd te worden in .dwg-formaat (voorkeur), .dgn- of .dxf-formaat.
- 10 De in dit artikel bedoelde tekeningen, lijsten en digitale gegevensdragers gaan in eigendom over aan de opdrachtgever.
- 11 De tekeningen moeten voldoen aan de standaard NLCS

- 12 De aannemer maakt een grondballans na voltooiën van de werkzaamheden.

61 02 02 TOEPASSEN VOORZ. I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

- 06 De aannemer zorgt ervoor dat bomen, hekwerken, beplantingen en bestrating, zowel op openbaar als particulier terrein, niet worden beschadigd. Ontstane schade dient terstond te worden hersteld op kosten van de aannemer.
- 07 Spoorvorming in bermen en op land van derden als gevolg van de werkzaamheden zijn toegestaan tot een maximale insporingsdiepte van 10 centimeter, mits deze direct na de werkzaamheden en maximaal binnen een termijn van 2 weken worden hersteld. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de aannemer.
- Bij een insporingsdiepte van meer dan 10 cm is de aannemer verplicht rijplaten te leggen. De kosten voor het leggen van deze rijplaten dienen als staartpost te worden opgenomen.

61 04 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

61 04 03 TRANSPORT

- 01 Tijdens het transport mag geen enkele hoeveelheid verontreinigde baggerspecie worden geloosd of gemorst.
- 02 Transport per as dient uitsluitend te geschieden in vloeistofdichte en afgesloten vervoersmiddelen.

61 04 04 BEEINDIGING TERREINAFSCHEIDINGEN

- 01 Tot het verwijderen van een afrastering over een beperkte lengte, wordt tevens gerekend het maken van een deugdelijke beëindiging in de te handhaven lengte.

62 TECH. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 02 EISEN EN UITVOERING

62 02 01 ALGEMEEN

- 03 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 04 Onder alle omstandigheden blijft het voor uitvoering van het werk noodzakelijke verkeer ondergeschikt aan overig verkeer.
- 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 06 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 07 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen, landbouwwerktuigen, paarden, vee en dergelijke onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 08 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

62 13 01 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van art. 62.13.01 lid 02 van de Standaard dient de aannemer de betrokkenen ten minste 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden te informeren over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden als gevolg van werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.
- 06 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen, voordat de nodige verkeersmaatregelen zijn getroffen.
- 07 Eventueel tijdens de uitvoering door de directie of wegbeheerder nodig geachte aanvullingen van de afzetting,

HFD PAR ART LID

bebording en maatregelen ten behoeve van een veilig verkeer, dienen op eerste aanzegging van de directie te worden uitgevoerd.

62 14 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN

62 14 01 ALGEMEEN

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land of op het water door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan de directie deze werkzaamheden door derden laten uitvoeren, zonder dat een ingebrekestelling nodig is; de daaraan verbonden kosten komen voor rekening van de aannemer.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

62 15 01 ALGEMEEN

- 01 De aannemer overlegt minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van 2 weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht. Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.

Behoort bij: IJ.421608.10.DL2

Dijk- en Oeververbetering GHIJ-Zuid, Traject Oudewater - Montfoort deel 2

IN S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A)

gevestigd te:
KVK-nummer:
- B)

gevestigd te:
KVK-nummer:
- C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: IJ.421608.10.DL2

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).
In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.
De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

- A)(handtekening)
(naam)
(functie)
- B)(handtekening)
(naam)
(functie)
- C)(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: IJ.421608.10.DL2

Dijk- en Oeververbetering GHIJ-Zuid, Traject Oudewater - Montfoort deel 2

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
110010	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
110020	Uitvoeren trillingsmetingen.	EUR		N	
110030	Uitvoeren deformatiemetingen.	EUR		N	
110040	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
110050	Toepassen tijdelijke voorzieningen.	EUR		N	
110060	Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N	
110070	Toepassen pontons en beunbakken.	EUR		N	
110080	Gebruik keet.	EUR		N	
110090	Hoogtemerk.	EUR		N	
110100	Ter beschikking stellen vaartuig en schipper.	EUR		N	
12	VERKEERSMAATREGELEN				
120010	Toepassen tijdelijke voorzieningen.	EUR		N	
13	COMMUNICATIE				
130010	Uitvoeren omgevingsplan.	EUR		N	
130020	Inzet omgevingsmanager.	uren	1.250,00	V	
14	FLORA EN FAUNA				
140010	Opstellen ecologisch werkplan uitvoeringsfase.	EUR		N	
140020	Maatregelen Wet natuurbescherming.	EUR		N	
15	WERKEN IN VERONTREINIGDE BODEM				
150010	Inzet MKB-er.	uren	80,00	V	
16	NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN (NGE)				
160	DETECTIE CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN				
160010	Opstellen projectplan CE.	EUR		N	
160020	Real time oppervlakedetectie en (non-) realtime dieptedetectie.	m2	165,00	V	
160030	Afsluiten verzekering OCE.	EUR		N	
161	OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN				
161010	Benaderen van verdachte objecten.	st	20,00	V	
162	TIJDELIJKE OPSLAG CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN				
162010	Tijdelijke opslag conventionele explosieven.	EUR		N	
17	ARCHEOLOGIE				
170010	Opstellen Programma van Eisen.	EUR		N	
170020	Archeologische begeleiding coördineren en uitvoeren.	EUR		N	
170030	Archeologische proefsleuven.	EUR		N	
2	GRONDWERK				
20	GRONDWERK KADEVAK A2				
200	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK A2				
200010	Maaien kruidachtigen.	are	0,60	V	
200020	Frezen.	are	0,60	V	
201	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A2				
201010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	15,00	V	
202	HERPROFILERING KADEVAK A2				
202010	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	35,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
202020	Profileren van oppervlakken.	m2	60,00	V	
202030	Verdichten grond.	m2	60,00	V	
203	AFWERKING KADEVAK A2				
203010	Zaaien.	are	0,66	V	
21	GRONDWERK KADEVAK A3				
210	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK A3				
210010	Maaien kruidachtigen.	are	40,00	V	
210020	Frezen.	are	40,00	V	
211	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK A3				
211010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	595,00	V	
211020	Grond vervoeren.	m3	1.000,00	V	
2111	<u>Ontgraven, afvoeren en verwerken sterk verontreinigde grond</u>				
211110	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	135,00	V	
211120	Grond vervoeren.	m3	135,00	V	
212	HERPROFILERING KADEVAK A3				
212010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	1.400,00	V	
212020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	1.080,00	V	
212040	Profileren van oppervlakken.	m2	4.000,00	V	
212050	Verdichten grond.	m2	4.000,00	V	
2121	<u>Aanbrengen kleikist en top laag klei t.h.v. Willeskop 182 (lengte 103m).</u>				
212110	Grond verwerken in aanbrengen kleikist.	m3	55,00	V	
212120	Grond verwerken in aanbrengen top laag klei.	m3	105,00	V	
213	AFWERKING KADEVAK A3				
213010	Zaaien.	are	29,00	V	
22	GRONDWERK KADEVAK B2				
220	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK B2				
220010	Maaien kruidachtigen.	are	4,05	V	
220020	Frezen.	are	4,05	V	
221	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B2				
221010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	90,00	V	
222	HERPROFILERING KADEVAK B2				
222010	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	270,00	V	
222020	Profileren van oppervlakken.	m2	405,00	V	
222030	Verdichten grond.	m2	405,00	V	
223	AFWERKING KADEVAK B2				
223010	Zaaien.	are	4,20	V	
23	GRONDWERK KADEVAK C1				
230	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C1				
230010	Maaien kruidachtigen.	are	7,05	V	
230020	Frezen.	are	7,05	V	
231	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C1				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
231010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	175,00	V	
232	HERPROFILERING KADEVAK C1				
232010	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	480,00	V	
232020	Profileren van oppervlakken.	m2	705,00	V	
232040	Verdichten grond.	m2	705,00	V	
233	AFWERKING KADEVAK C1				
233010	Zaaien.	are	7,05	V	
24	GRONDWERK KADEVAK C2				
240	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C2				
240010	Schonen terrein.	EUR		N	
241	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C2				
241010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	90,00	V	
242	HERPROFILERING KADEVAK C2				
242010	Aanbrengen wortelscherm.	m	225,00	V	
242020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	255,00	V	
242030	Profileren van oppervlakken.	m2	275,00	V	
25	GRONDWERK KADEVAK C3				
250	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C3				
250010	Schonen terrein.	EUR		N	
251	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C3				
251010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	70,00	V	
252	HERPROFILERING KADEVAK C3				
252010	Aanbrengen wortelscherm.	m	171,00	V	
252020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	235,00	V	
252030	Profileren van oppervlakken.	m2	375,00	V	
26	GRONDWERK KADEVAK C5				
260	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK C5				
260010	Maaien kruidachtigen.	are	13,60	V	
260020	Frezen.	are	13,60	V	
261	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK C5				
261010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	200,00	V	
261020	Grond vervoeren.	m3	100,00	V	
262	HERPROFILERING KADEVAK C5				
262010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	155,00	V	
262020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	485,00	V	
262030	Profileren van oppervlakken.	m2	1.360,00	V	
262040	Verdichten grond.	m2	1.360,00	V	
263	AFWERKING KADEVAK C5				
263010	Zaaien.	are	12,10	V	
27	GRONDWERK KADEVAK D1 & D2				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
270	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK D1				
270010	Maaien kruidachtigen.	are	12,10	V	
270020	Frezen.	are	12,10	V	
271	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D1				
271010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	110,00	V	
271020	Grond vervoeren.	m3	250,00	V	
272	HERPROFILERING KADEVAK D1				
272010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	310,00	V	
272020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds.	m3	210,00	V	
272030	Profileren van oppervlakken.	m2	1.210,00	V	
272040	Verdichten grond.	m2	1.210,00	V	
273	AFWERKING KADEVAK D1				
273010	Zaaien.	are	8,25	V	
274	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D2				
274010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	55,00	V	
276	HERPROFILERING KADEVAK D2				
276010	Grond ontgraven uit en terugplaatsen in het kadelichaam	m3	22,00	V	
276020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds.	m3	55,00	V	
28	GRONDWERK KADEVAK D4 & D5				
280	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK D4				
280010	Schonen terrein.	EUR		N	
281	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D4				
281010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	50,00	V	
282	HERPROFILERING KADEVAK D4				
282010	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds.	m3	125,00	V	
282020	Profileren van oppervlakken.	m2	145,00	V	
282030	Verdichten grond.	m2	145,00	V	
283	AFWERKING KADEVAK D4				
283010	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	145,00	V	
283020	Aanbrengen steenbekleding op talud.	m2	145,00	V	
284	VOORBEWERKEN KADELICHAAM KADEVAK D5				
284010	Schonen terrein.	EUR		N	
284020	Maaien kruidachtigen.	are	0,45	V	
284030	Frezen.	are	0,45	V	
285	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK D5				
285010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	30,00	V	
286	HERPROFILERING KADEVAK D5				
286010	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin en taluds.	m3	30,00	V	
286030	Profileren van oppervlakken.	m2	90,00	V	
286040	Verdichten grond.	m2	90,00	V	
287	AFWERKING KADEVAK D5				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
287010	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	90,00	V	
287020	Aanbrengen steenbekleding op talud.	m2	90,00	V	
290	LEVEREN ZAND				
290010	Leveren grond.	m3	1.200,00	V	
290020	Grond vervoeren.	m3	1.200,00	V	
291	LEVEREN KLEI				
291010	Leveren grond.	m3	1.800,00	V	
291020	Grond vervoeren.	m3	1.800,00	V	
291030	Leveren grond.	m3	55,00	V	
291040	Grond vervoeren.	m3	55,00	V	
292	LEVEREN TEELAARDE				
292010	Leveren grond.	m3	300,00	V	
292020	Grond vervoeren.	m3	300,00	V	
293	LEVEREN BOMENZAND EN BOMENGROND				
293010	Leveren grond.	m3	250,00	V	
293020	Grond vervoeren.	m3	250,00	V	
293030	Leveren grond.	m3	320,00	V	
293040	Grond vervoeren.	m3	320,00	V	
294	VERWIJDEREN PUIN				
294010	Verwijderen vuilnis/puin.	m3	1.400,00	V	
295	VERVOER GROND OVER WATER				
295010	Grond vervoeren.	m3	3.925,00	V	
3	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK 334 A T/M D				
30	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2				
301	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2				
301010	Verwijderen damwand.	m	38,00	V	
301020	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	38,00	V	
301030	Verwijderen gording.	m	38,00	V	
302	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A2				
302010	Aanbrengen palen.	st	75,00	V	
302020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	37,00	V	
302030	Aanbrengen gordingen.	m	38,00	V	
302040	Aanbrengen gordingen.	m	38,00	V	
302050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	38,00	V	
302060	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
303	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK A2				
303010	Aanbrengen palen.	st	2,00	V	
303020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	1,20	V	
303030	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
303040	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
31	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK A3				
311	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK A3				
311010	Verwijderen damwand.	m	1.325,00	V	
311020	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	1.325,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
311030	Verwijderen gording.	m	1.325,00	V	
3111	<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie en meerpalen t.h.v. Willeskop 182A & 182B (lengte ca. 105m)</u>				
311140	Verwijderen palen.	st	670,00	V	
311150	Verwijderen planken.	m	105,00	V	
311160	Verwijderen betonnen heipalen.	m	105,00	V	
311170	Verwijderen palen.	st	15,00	V	
312	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-1				
312010	Aanbrengen damplanken.	m	203,00	V	
312020	Aanbrengen gordingen.	m	203,00	V	
312030	Aanbrengen gordingen.	m	201,00	V	
312040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	203,00	V	
312050	Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe kunststof oeverconstructie van kadevak A2.	st	1,00	V	
313	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-2				
313010	Aanbrengen damplanken.	m	103,00	V	
313020	Aanbrengen gordingen.	m	103,00	V	
313030	Aanbrengen gordingen.	m	103,00	V	
313040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	103,00	V	
314	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-3				
314010	Aanbrengen damplanken.	m	198,00	V	
314020	Aanbrengen gordingen.	m	199,00	V	
314030	Aanbrengen gordingen.	m	197,00	V	
314040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	199,00	V	
314050	Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken	st	1,00	V	
315	AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-3				
315010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
315020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
316	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-4				
316010	Aanbrengen damplanken.	m	416,00	V	
316020	Aanbrengen gordingen.	m	411,00	V	
316030	Aanbrengen gordingen.	m	405,00	V	
316040	Aanbrengen gordingen.	m	9,00	V	
316050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	411,00	V	
316060	Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken	st	1,00	V	
3161	<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO TRAJECT A3-4</u>				
316110	Aanbrengen damplanken.	m	19,50	V	
316120	Aanbrengen gordingen.	m	19,50	V	
316130	Aanbrengen gordingen.	m	19,50	V	
316140	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	19,50	V	
317	AANBRENGEN OVERKLUIZING TRAJECT A3-4				
317010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
317020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
318	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT A3-5				
318010	Aanbrengen damplanken.	m	494,00	V	
318020	Aanbrengen gordingen.	m	485,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
318030	Aanbrengen gordingen.	m	479,00	V	
318040	Aanbrengen gordingen.	m	15,00	V	
318050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	485,00	V	
318070	Aansluiting dikteovergang hardhouten damwandplanken	st	1,00	V	
3181	<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. DE OPENINGEN IN NATUURVRIENDELIJKE OEVER TRAJECT A3-5</u>				
318110	Aanbrengen damplanken.	m	32,50	V	
318120	Aanbrengen gordingen.	m	32,50	V	
318130	Aanbrengen gordingen.	m	32,50	V	
318140	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	32,50	V	
32	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B2				
321	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK B2				
321010	Verwijderen palen.	st	867,00	V	
321020	Verwijderen palen.	st	867,00	V	
321030	Verwijderen gording.	m	130,00	V	
321040	Verwijderen planken.	m	130,00	V	
321050	Verwijderen metselwerk.	m	8,00	V	
3211	<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie tussen Willeskop 138 en gemaal de Pleyt (lengte ca. 83m)</u>				
321110	Verwijderen palen.	st	475,00	V	
321120	Verwijderen vuilnis/puin.	m3	150,00	V	
322	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2- 1				
322010	Aanbrengen palen.	st	157,00	V	
322020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	78,00	V	
322030	Aanbrengen gordingen.	m	78,00	V	
322040	Aanbrengen gordingen.	m	78,00	V	
322050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	78,00	V	
322060	Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie	st	3,00	V	
323	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT B2- 2				
323010	Aanbrengen palen.	st	269,00	V	
323020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	134,00	V	
323030	Aanbrengen gordingen.	m	136,00	V	
323040	Aanbrengen gordingen.	m	134,00	V	
323050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	136,00	V	
323060	Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie	st	3,00	V	
33	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C1				
331	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C1				
331010	Verwijderen palen.	st	2.227,00	V	
331030	Verwijderen gording.	m	334,00	V	
331040	Verwijderen planken.	m	334,00	V	
331050	Verwijderen dakpannen.	m	4,00	V	
3311	<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132A (lengte ca. 40m)</u>				
331110	Verwijderen palen.	st	80,00	V	
331120	Verwijderen planken.	m	40,00	V	
331130	Verwijderen planken.	m	40,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331140	Verwijderen planken.	m	40,00	V	
331150	Verwijderen verankering.	st	80,00	V	
3312	<u>Verwijderen bestaande oeverconstructie t.h.v. Willeskop 132 (lengte ca. 60m)</u>				
331210	Verwijderen palen.	st	400,00	V	
331220	Verwijderen planken.	m	60,00	V	
331230	Verwijderen tegels en trottoirbanden.	m	60,00	V	
331240	Verwijderen staalplaat.	m	60,00	V	
332	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-1				
332010	Aanbrengen palen.	st	325,00	V	
332020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	162,00	V	
332030	Aanbrengen gordingen.	m	162,00	V	
332040	Aanbrengen gordingen.	m	162,00	V	
332050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	162,00	V	
332060	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
333	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-2				
333010	Aanbrengen damplanken.	m	192,00	V	
333020	Aanbrengen gordingen.	m	192,00	V	
333030	Aanbrengen gordingen.	m	188,00	V	
333040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	192,00	V	
333050	Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe kunststof oeverconstructie.	st	1,00	V	
334	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C1-3				
334010	Aanbrengen damplanken.	m	64,00	V	
334020	Aanbrengen gordingen.	m	64,00	V	
334030	Aanbrengen gordingen.	m	64,00	V	
334040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	64,00	V	
334050	Aansluiting dikteovergang (hard)houten damwandplanken	st	1,00	V	
34	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2				
341	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C2				
341010	Verwijderen palen.	st	1.502,00	V	
341020	Verwijderen gording.	m	225,00	V	
342	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C2				
342010	Aanbrengen palen.	st	447,00	V	
342020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	223,00	V	
342030	Aanbrengen gordingen.	m	225,00	V	
342040	Aanbrengen gordingen.	m	223,00	V	
342050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	225,00	V	
342060	Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op nieuwe houten oeverconstructie.	st	1,00	V	
342070	Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande betonnen muur.	st	2,00	V	
35	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3				
351	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK C3				
351010	Verwijderen palen.	st	1.144,00	V	
351020	Verwijderen gording.	m	171,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
352	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C3				
352010	Aanbrengen palen.	st	343,00	V	
352020	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	171,00	V	
352030	Aanbrengen gordingen.	m	171,00	V	
352040	Aanbrengen gordingen.	m	171,00	V	
352050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	171,00	V	
352060	Aansluiten nieuwe kunststof oeverconstructie op bestaande oeverconstructie	st	1,00	V	
36	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5				
361	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK C5				
361010	Verwijderen damwand.	m	492,00	V	
361020	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	492,00	V	
361030	Verwijderen gording.	m	492,00	V	
362	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-1				
362010	Aanbrengen damplanken.	m	20,00	V	
362020	Aanbrengen gordingen.	m	24,00	V	
362030	Aanbrengen gordingen.	m	24,00	V	
362040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	24,00	V	
362050	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
363	AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-1				
3630	<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-1</u>				
363010	Aanbrengen damplanken.	m	0,80	V	
363020	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
363030	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
3631	<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-1</u>				
363110	Aanbrengen damplanken.	m	0,80	V	
363120	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
363130	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
364	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-2				
364010	Aanbrengen damplanken.	m	346,00	V	
364020	Aanbrengen gordingen.	m	346,00	V	
364030	Aanbrengen gordingen.	m	342,00	V	
364040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	346,00	V	
364050	Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op bestaande oeverconstructie	st	1,00	V	
365	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE TRAJECT C5-3				
365010	Aanbrengen damplanken.	m	121,00	V	
365020	Aanbrengen gordingen.	m	121,00	V	
365030	Aanbrengen gordingen.	m	117,00	V	
365040	Aanbrengen gordingen.	m	3,00	V	
365050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	121,00	V	
365070	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	2,00	V	
3651	<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO TRAJECT C5-3</u>				
365110	Aanbrengen damplanken.	m	6,50	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
365120	Aanbrengen gordingen.	m	6,50	V	
365130	Aanbrengen gordingen.	m	6,50	V	
365140	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	6,50	V	
366	AANBRENGEN OVERKLUIZINGEN TRAJECT C5-3				
3660	<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 1 traject C5-3</u>				
366010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
366020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
3661	<u>Aanbrengen overkluizingsconstructie 2 traject C5-3</u>				
366110	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
366120	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
37	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1 & D2				
371	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1				
371010	Verwijderen damwand.	m	268,00	V	
371020	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	268,00	V	
371030	Verwijderen gording.	m	268,00	V	
372	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D1				
372010	Aanbrengen damplanken.	m	255,00	V	
372020	Aanbrengen gordingen.	m	262,00	V	
372030	Aanbrengen gordingen.	m	260,00	V	
372040	Aanbrengen gordingen.	m	9,00	V	
372050	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	262,00	V	
372070	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
3721	<u>AANBRENGEN EXTRA RIJ OEVERCONSTRUCTIE T.H.V. OPENINGEN NVO KADEVAK D1</u>				
372110	Aanbrengen damplanken.	m	19,50	V	
372140	Aanbrengen gordingen.	m	19,50	V	
372150	Aanbrengen gordingen.	m	19,50	V	
372160	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	19,50	V	
373	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D1				
373010	Aanbrengen damplanken.	m	0,80	V	
373020	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
373030	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
374	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2				
3741	<u>Eerste gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 60m en gelegen tussen hectometrering 15,33 & 15,40)</u>				
374110	Tijdelijk verwijderen en terugplaatsen stelconplaten.	m	60,00	V	
374120	Verwijderen damwand.	m	58,00	V	
374130	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	58,00	V	
374140	Verwijderen gording.	m	60,00	V	
3742	<u>Tweede gedeelte kadevak D2 (lengte ca. 75m en t.h.v. hectometrering 15,30)</u>				
374210	Verwijderen betonnen deksloof	m	75,00	V	
374220	Verwijderen palen.	st	507,00	V	
375	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D2				
375010	Aanbrengen damplanken.	m	132,00	V	
375020	Aanbrengen gordingen.	m	135,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
375030	Aanbrengen gordingen.	m	135,00	V	
375040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	135,00	V	
375050	Aanbrengen verankering.	st	40,00	V	
375060	Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op nieuwe houten oeverconstructie.	st	1,00	V	
375070	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
3751	<u>Vervangen oeverconstructie t.h.v. bluswaterput</u>				
375110	Verwijderen damwand.	m	2,00	V	
375120	Aanbrengen damplanken.	m	2,00	V	
375130	Aanbrengen gordingen.	m	6,00	V	
376	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D2				
376010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
376020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
38	VERVANGEN OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4 & D5				
381	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK D4				
381010	Verwijderen damwand.	m	26,00	V	
381020	Bewerken vrijgekomen damwand.	m	26,00	V	
381030	Verwijderen gording.	m	26,00	V	
381040	Verwijderen palen.	st	595,00	V	
381050	Verwijderen gording.	m	89,00	V	
381060	Verwijderen tegels & trottoirbanden	m	89,00	V	
3811	<u>Verwijderen betonconstructie t.h.v. inlaat Julianalaan 32</u>				
381110	Verwijderen betonconstructie	m	4,00	V	
381120	Verwijderen palen.	st	4,00	V	
381130	Verwijderen gording.	m	4,00	V	
381140	Verwijderen palen.	st	1,00	V	
381150	Verwijderen damwand.	m	0,60	V	
382	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D4				
382010	Aanbrengen damplanken.	m	118,00	V	
382020	Aanbrengen gordingen.	m	119,00	V	
382030	Aanbrengen gordingen.	m	119,00	V	
382040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	119,00	V	
382050	Aansluiten nieuwe houten oeverconstructie op de bestaande oeverconstructie.	st	1,00	V	
383	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D4				
383010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
383020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
384	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSCTRUCTIE KADEVAK D5				
384010	Verwijderen palen.	st	449,00	V	
384020	Verwijderen gording.	m	67,00	V	
385	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK D5				
385010	Aanbrengen damplanken.	m	66,00	V	
385020	Aanbrengen gordingen.	m	67,00	V	
385030	Aanbrengen gordingen.	m	67,00	V	
385040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	67,00	V	
385050	Aansluiten nieuwe oeverconstructie op bestaande oeverconstructie.	st	3,00	V	
386	AANBRENGEN OVERKLUIZING KADEVAK D5				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
386010	Aanbrengen damplanken.	m	1,20	V	
386020	Aanbrengen gordingen.	m	2,00	V	
39	FAUNA UITTREDE PLAATS (FUP)				
390010	Maken uitsparing in nieuwe hardhouten afdeklank.	st	25,00	V	
390020	Aanbrengen gordingen.	m	35,00	V	
4	AANBRENGEN LANGSHAVENS				
41	LANGSHAVEN TRAJECT A3-5				
410	EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5				
410010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	89,00	V	
411	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN TRAJECT A3-5				
411010	Aanbrengen damplanken.	m	18,00	V	
411020	Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V	
411030	Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V	
411040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	18,00	V	
411050	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V	
411060	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V	
42	LANGSHAVEN KADEVAK B1				
420	VOORBEWERKEN KADELICHAAM T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1				
420010	Maaien kruidachtigen.	are	0,40	V	
420020	Frezen.	are	0,40	V	
421	ONTGRAVEN GROND T.B.V. ONTLASTSLEUF KADEVAK B1				
421010	Grond ontgraven uit ontlastsleuf.	m3	7,50	V	
422	HERPROFILERING T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1				
422010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	89,00	V	
422020	Grond verwerken in aanvulling ontlastsleuf en ophoging kruin & talud.	m3	16,50	V	
422030	Profileren van oppervlakken.	m2	40,00	V	
422040	Verdichten grond.	m2	40,00	V	
423	VERWIJDEREN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE KADEVAK B1				
423010	Verwijderen damwand.	m	15,00	V	
423020	Verwijderen gording.	m	15,00	V	
423030	Verwijderen planken.	m	15,00	V	
424	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK B1				
424010	Aanbrengen damplanken.	m	18,00	V	
424020	Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V	
424030	Aanbrengen gordingen.	m	18,00	V	
424040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	18,00	V	
424050	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V	
424060	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	4,00	V	
43	LANGSHAVEN KADEVAK C1				
430	EXTRA GRONDWERK T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1				
430010	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	89,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
431	AANBRENGEN NIEUWE OEVERCONSTRUCTIE T.B.V. LANGSHAVEN KADEVAK C1				
431010	Aanbrengen damplanken.	m	28,00	V	
431020	Aanbrengen gordingen.	m	28,00	V	
431030	Aanbrengen gordingen.	m	28,00	V	
431040	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	28,00	V	
431050	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	8,00	V	
431060	Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	8,00	V	
5	VERVANGEN INLATEN				
50	VERWIJDEREN BESTAANDE INLATEN				
501110	Verwijderen/uitbouwen afsluiter.	st	18,00	V	
501220	Verwijderen kunststofbuis.	m	126,00	V	
51	AANBRENGEN NIEUWE INLATEN T.P.V. NIEUWE HARDHOUTEN DAMWAND				
510010	Maken uitsparing in houten damwand.	st	7,00	V	
510020	Aanbrengen gordingen.	m	11,20	V	
510030	Aanbrengen palen.	st	14,00	V	
510040	Aanbrengen kesp.	st	7,00	V	
510050	Aanbrengen afsluiter.	st	7,00	V	
510060	Aanbrengen PE-buis.	m	49,00	V	
52	AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NVO				
520010	Aanbrengen damplanken.	m	12,00	V	
520020	Maken uitsparing in houten damwand.	st	9,00	V	
520030	Maken uitsparing in houten damwand.	st	9,00	V	
520040	Aanbrengen gordingen.	m	14,40	V	
520050	Aanbrengen gordingen.	m	32,40	V	
520060	Aanbrengen palen.	st	18,00	V	
520070	Aanbrengen kesp.	st	9,00	V	
520080	Aanbrengen afsluiter.	st	9,00	V	
520090	Aanbrengen PE-buis.	m	63,00	V	
520100	Aanbrengen damplanken.	m	83,70	V	
520110	Aanbrengen gordingen.	m	83,70	V	
520120	Aanbrengen gordingen.	m	83,70	V	
520130	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	83,70	V	
520140	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	18,00	V	
53	AANBRENGEN INLATEN T.P.V. NIEUWE KUNSTSTOF OEVERCONSTRUCTIE				
530010	Aanbrengen damplanken.	m	4,00	V	
530020	Aansluiten hardhouten damwandplanken op nieuwe kunststof oeverconstructie.	st	4,00	V	
530030	Maken uitsparing in hardhouten damwand.	st	2,00	V	
530040	Aanbrengen gordingen.	m	3,20	V	
530050	Aanbrengen palen.	st	4,00	V	
530060	Aanbrengen kesp.	st	2,00	V	
530070	Aanbrengen afsluiter.	st	2,00	V	
530080	Vervaardigen tekening aansluiting inlaat.	st	1,00	V	
530090	Aanbrengen PE-buis.	m	14,00	V	
54	PLAATSEN SPINDELAFLUITER				
540010	Aanbrengen afsluiter.	st	1,00	V	
6	GROENWERKZAAMHEDEN				
61	VERWIJDEREN BOMEN				
610010	Snoeien bomen	st	138,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
610020	Verwijderen bomen.	st	130,00	V	
610030	Verwijderen stobben.	st	130,00	V	
62	VERWIJDEREN STRUIKEN & OVERIGE BEPLANTING				
620010	Verwijderen begroeiing.	are	7,30	V	
620020	Grond ontgraven uit kadelichaam	m3	100,00	V	
620030	Begeleiding bomenexpert.	uren	80,00	V	
7	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
71	PLANNEN EN ADMINISTRATIE				
710010	Opstellen algemeen tijdschema.	EUR		N	
710020	Opstellen gedetailleerd werkplan/kwaliteitsplan.	EUR		N	
710030	Opstellen en bijhouden V&G-plan voor en tijdens de uitvoeringsfase.	EUR		N	
72	TER BESCHIKKING STELLEN				
720010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	200,00	V	
720020	Inzetten werknemer.	uur	120,00	V	
720030	Inzetten ponton.	uur	120,00	V	
720040	Inzetten vrachtauto.	uur	120,00	V	
73	REVISIE				
730010	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	1,00	V	
74	WERKTERREIN				
740010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
740020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
75	ONDERBOUWING EMVI BELOFTES				
750010	EMVI criteria 1: Plan van Aanpak.	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost acceptatiekosten van puin, afval en vrijkomende materialen en groenvoorzieningen.	EUR		V	
950020	Stelpost aanvullende werkzaamheden.	EUR		V	
950030	Stelpost instandhouden kabels & leidingen	EUR		V	
950040	Stelpost archeologie	EUR		V	
950050	Stelpost flora en fauna	EUR		V	
950060	Stelpost	EUR		V	
950070	Stelpost	EUR		V	
950080	Stelpost werkzaamheden kadevak 334C	EUR		V	
950090	Stelpost	EUR		V	
950100	Stelpost	EUR		V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				