

BESTEK

Natuurherstel Waterland Oost
Besteknummer: 23-061-BK-P3
Projectnr. BWZ: 23-061
Perceel 3: De Mijzen

Opdrachtgever: Staatsbosbeheer
Postbus 2
3800 AA Amersfoort
Tel: 030-692611
E-mail: s.luiten@staatsbosbeheer.nl

Directie: BWZ Ingenieurs bv

Auteur:	BWZ Ingenieurs bv	Gecontroleerd:	Staatsbosbeheer
Paraaf:	Paraaf:
Naam:	J. Heinen	Naam:	S. Luiten

Datum: 13-03-2025

Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Oppervlaktewaterstanden	5
04 Indeling Percelen	5
05 Bijlagen	5
07 Kabels & leidingen	5
08 Werkterrein	5
09 Bereikbaarheid van het werkterrein	5
10 Transportmiddelen/materieel	5
12 Directieleveringen	5
13 Werkzaamheden door derden	5
2.2 Nadere beschrijving	6
7 Deelgebied De Mijzen	8
71 Vorbereidende maatregelen	8
710 Verkeersmaatregelen	8
711 Voorzieningen werkterrein	8
7110 <u>Maatregelen ter voorkoming van insporing</u>	8
7112 <u>Bemaling en afdamming</u>	8
7113 <u>Proefsleuven</u>	9
7114 <u>Draglineschotten</u>	9
72 Opruimwerkzaamheden	9
720 Groenvoorziening	9
722 Terreininrichting	10
73 Werkzaamheden Peilvak 1	10
731 Put en inlaat 1	10
7311 <u>Opruimwerk</u>	10
7312 <u>Realiseren kunstwerk Inlaat 1</u>	11
732 Overbrugging B01	12
733 Opknappen dam 2	13
734 Beheerpad K01	14
735 Kade K02	15
736 Uitdiepen greppel	15
74 Werkzaamheden peilvak 2	15
741 Inlaat 2	15
7411 <u>Opruimwerk</u>	15
7412 <u>Realiseren kunstwerk</u>	16
742 Uitdiepen greppel	16
743 Kade K03	17
744 Put 2	17
7441 <u>Opruimwerk</u>	17
7442 <u>Realiseren kunstwerk put 2</u>	17
75 Werkzaamheden peilvak 3	18
751 Put en inlaat 3	18
7511 <u>Opruimwerk</u>	18
7512 <u>Realiseren kunstwerk Inlaat 3</u>	18

752	Opknappen dam 1	20
76	Inrichtingswerken	21
7611	<u>Nieuwe hekken 4,5m</u>	21
7612	<u>Leveren grond</u>	21
8	Werk van algemene aard	22
80	Algemene werkzaamheden	22
82	Ecologie	22
9	Staartposten	23
91	Eenmalige kosten	23
 3. B e p a l i n g e n		24
01	Algemeen en administratief	25
01 01	Algemene bepalingen	25
01 02	Betalingsregelingen: Aannemingsom	25
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	26
01 07	Zekerheidsstelling	26
01 08	Bijdragen	26
01 09	Kabels en leidingen	26
01 10	Puliekrechterlijke en privaatrechterlijke toestemmingen	27
01 11	Verband met andere werken	27
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	27
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdsschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	27
01 14	Bouwstoffen	28
01 16	Verzekeringen	30
01 17	Vrijkomende materialen	32
01 19	Arbeidsomstandigheden	32
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	33
01 33	Door de aannemer te maken berekeningen en (revisie)tekeningen	34
16	Technische bepalingen kabels en leidingen	36
16 0	Deelhoofdstuk 16.0	36
16 02	Eisen en uitvoering	36
22	Technische bepalingen grondwerken	37
22 0	Deelhoofdstuk 22.0	37
22 02	Eisen en uitvoering	37
22 03	Informatie-overdracht	37
22 06	Bouwstoffen	37
22 07	Meet- en verrekenmethoden	37
22 3	Deelhoofdstuk 22.3	38
22 34	Risicoverdeling en garanties natuurtechnisch grondwerk	38
25	Technische bepalingen Riolering	39
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	39
25 02	Eisen en uitvoering - Leidingwerk, Algemeen	39
41	Technische bepalingen Funderingsconstructies	40
41 0	Deelhoofdstuk 41.0	40
41 02	Eisen en uitvoering	40
41 06	Bouwstoffen	40
43	Technische bepalingen staalconstructies	42
43 0	Deelhoofdstuk 43.0	42
43 06	Bouwstoffen	42
43 1	Deelhoofdstuk 43.1	42
43 12	Eisen uitvoering	42
51	Technische bepalingen groenvoorzieningen	44
51 2	Deelhoofdstuk 51.2	44
51 22	Eisen en uitvoering	44
51 26	Bouwstoffen	44
52	Technische bepalingen kust- en oeverwerken	45
52 6	Deelhoofdstuk 52.6	45
52 62	Eisen en uitvoering	45
52 66	Bouwstoffen	45
61	Technische bepalingen werk algemene aard	47
61 1	Deelhoofdstuk 61.1	47
61 12	Eisen en uitvoering	47
61 15	Bijbehorende verplichtingen	47
62	Technische bepalingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	48
62 1	Deelhoofdstuk 62.1	48
62 11	Begrippen	48
62 12	Eisen en uitvoering	48
62 13	Informatie-overdracht	48
62 14	Risicoverdeling en garanties	49

62 15	Bijbehorende verplichtingen verkeersmaatregelen	49
80	Technische bepalingen funderingslagen	50
80 1	Deelhoofdstuk 80.1	50
80 12	Eisen en uitvoering	50
80 16	Bouwstoffen	50
83	Technische bepalingen elementenverhardingen	51
83 1	Deelhoofdstuk 83.1	51
83 12	Eisen en uitvoering straatwerk	51

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever**
Zie Perceel 1
- 02 Directie**
Zie Perceel 1
- 03 Locatie**
Zie Perceel 1
- 04 Algemene beschrijving**
Zie Perceel 1
- 05 Tijdsbepaling**
Zie Perceel 1
- 06 Onderhoudstermijn**
Zie Perceel 1
- 07 Kwaliteitsborging**
Zie Perceel 1

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

-
- 01 Tekeningen**
Zie Perceel 1
 - 02 Peilen en hoofdafmetingen**
Zie Perceel 1
 - 03 Oppervlaktewaterstanden**
Zie Perceel 1
 - 04 Indeling Percelen**
Zie Perceel 1
 - 05 Bijlagen**
Zie Perceel 1
 - 07 Kabels & leidingen**
Zie Perceel 1
 - 08 Werkterrein**
Zie Perceel 1
 - 09 Bereikbaarheid van het werkterrein**
Zie Perceel 1
 - 10 Transportmiddelen/materieel**
Zie Perceel 1
 - 12 Directieleveringen**
Zie Perceel 1
 - 13 Werkzaamheden door derden**
Zie Perceel 1

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			Deelgebied De Mijzen Voor de werkzaamheden zijn geen (technische) tekeningen opgesteld. De hieronder beschreven besteksposten zijn ter indicatie en gebaseerd op vergelijkbare werkzaamheden uit de overige deelgebieden. Voor een overzicht en toelichting van de werkzaamheden wordt verwezen naar Bijlage 12.			
71			Vorbereidende maatregelen			
710			Verkeersmaatregelen			
710010	620199		Toepassen bebording Betreft waarschuwborden RVV J16 1 Locaties: - bij inrit bij Verdeek Borden met de volgende tekst: - Werkterrein - Uitrit bouwverkeer Achtergrondkleur: reflecterend geel Incl. benodigd grondwerk. Bevestigings- en ondersteuningsconstructie ter keuze van de aannemer. Instandhouden gedurende de duur van de werkzaamheden.	EUR		N
710020	620104		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: werkzaamheden aan put 2 die naast het fietspad ligt. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
711			Voorzieningen werkterrein			
7110			<u>Maatregelen ter voorkoming van insporing</u>			
711010	101499		Treffen maatregelen ter voorkoming van insporing Betreft het treffen van maatregelen ter voorkoming van insporing zoals gesteld in Deel 3 artikel 22.02.01 van dit bestek. Maatregelen/voorzieningen ter keuze van de aannemer. Incl. eventueel aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van voorzieningen.	EUR		N
711050	101403		Toepassen terreinverharding (plateau) van rijplaten. Betreft toepassen rijplaten bij aan te brengen kunstwerken volgens de diverse bestekspostnr. Plateau dient voor tijdelijke opslag van materiaal en materieel en als opstelplaats voor materieel bij het aanbrengen van de kunstwerken. Totaal ca. 4 stuks. Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer, en zo vaak als mogelijk wordt geacht. 1. Terreinverharding (plateau) van rijplaten ten behoeve van: voorkomen spoorvorming. .9. Terreinverharding voldoende groot om de werkzaamheden uit te kunnen voeren. Incl. verwijderen, verplaatsen en weer aanbrengen op nieuwe locatie te realiseren kunstwerk. .9. Rijplaat ter keuze van aannemer .9. Dikte ter keuze van aannemer	EUR		N
7112			<u>Bemaling en afdamming</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711210	210199		Bemaling en afdamming Situering: t.p.v. kunstwerken en duikers T.b.v. diverse werken aan watergangen, dammen en duikers en kunstwerken. Met materieel van de aannemer.	EUR		N	
711211	210101		Aanbrengen open bemaling. 1. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Pompinstallatie ter keuze van de aannemer				
711212	210199		Toepassen tijdelijke afdamming Betreft toepassen tijdelijke afdamming om watergangen e.d. af te dammen. Wijze van afdamming ter keuze van de aannemer. Incl eventueel verwijderen en weer aanbrengen waar benodigd. Taluds e.d. na afloop weer in de oorspronkelijke staat herstellen.				
711220	210899		Waarborgen functioneren waterhuishouding Betreft treffen voorzieningen om functioneren waterhuishouding te garanderen tijdens tijdelijke adamming van watergangen volgens bestekspostnr. 711210 . Voorziening ter keuze van de aannemer, maar met voldoende capaciteit om waterhuishouding in de diverse peilvakken in stand te houden.	EUR		N	
7113			<u>Proefsleuven</u>				
711310	102101		Graven proefsleuf. Betreft graven diverse proefsleuven om K&L op te sporen Opbouw van de ondergrond: veen Gemiddelde sleufdiepte: 1m .3. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen .9. Aangetroffen leidingen inmeten in RD en vastleggen.	st		2,00	V
7114			<u>Draglineschotten</u>				
711410	101499		Toepassen draglineschotten Betreft aanvoeren, aanbrengen, verplaatsen en verwijderen, draglineschotten t.b.v. het werk. Afmetingen en draagkracht draglineschotten ter keuze van de aannemer. Inzet draglineschotten ter keuze van de aannemer, maar gedacht kan worden aan tijdelijke overbruggingen t.b.v. bereikbaarheid en opstelplaatsen ter voorkomen van insporing bij inzet zwaar materieel (rupskraan).	EUR		N	
72			Opruimwerkzaamheden				
720			Groenvoorziening				
720010	511401		Uitmaaieren watergang. Betreft uitmaaieren te verbreden greppel in Peilvak 1 en 2. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .1. Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m .1. Lengte droog talud: tot ca. 2 m .3. Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m Oeververdediging: geen .1. Op naastliggend terrein is aan beide zijden een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar .9. Maaisel afvoeren volgens bestekspostnr.	m		200,00	V
				are			6,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
720020	511401		Uitmaaïen watergang. Betreft uitmaaïen talud watergang voorafgaand aanleg kunstwerken. Gerekend is met ca. 6 locaties met een lengte van 10m per stuk verspreid binnen de 3 peilvakken. Aantal maaibeurten: 1 2. Standaard beheer .1. Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m .1. Lengte droog talud: tot ca. 2 m .3. Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m Oeververdediging: geen .1. Op naastliggend terrein is aan beide zijden een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar .9 Maaisel afvoeren volgens bestekspostnr.	m	60,00	V
				are		3,00 I
720030	512503		Maaïen grasveld. Betreft maaïen diverse locaties om werkzaamheden mogelijk te maken. Aantal percelen: 2. Standaard beheer .9. Grasveldtype: weiland .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 .1. Gerekend is met 1 maaibeurt(en) .1 Maaisel kneuzen en laten liggen	are	1,00	V
720060	512503		Maaïen grasveld. Betreft maaïen gras op tracé op te hogen kade en aan te brengen verharde beheerpaden Situering: Peilvak 1 en 2. Aantal percelen: meerdere, verspreid over werkgebied 2. Standaard beheer .9. Zowel gras als riet. .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 .1. Gerekend is met 1 maaibeurt(en) .9 Maaisel oprapen en afvoeren naar een erkende inrichting.	are	30,00	V
722			Terreininrichting			
722010	721012		Verwijderen hek. Betreft verwijderen diverse landbouwhekken verspreid over de 3 peilvakken. 1. Uit het maaiveld bestaande uit dammen .9. Stalen landbouwhek, lengte ca. 4m .1. Inclusief verwijderen staander(s) en vleugels bestaande uit bielsen, palen en planken. .6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot, betreft hekken en her te gebruiken staanders De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen betreft alle onbruikbare staanders en planken	st	5,00	V
73			Werkzaamheden Peilvak 1			
731			Put en inlaat 1			
7311			<u>Opruimwerk</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
731110	527122		Verwijderen damwand. Betreft verwijderen houten damwand dat als put dient. Incl houten overstortschuif 1. Damplanken van hout1. . . . Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -1,56 m2. Verlagen waterstand toegestaan middels bemaling volgens bestekspostnr. 71123. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m	7,00	V
731120	472102		Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft verwijderen bestaande inlaat bestaande uit een PVC buis 1. In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buis dam herstellen met grond. .3. Verlagen waterstand door afdamming en bemaling volgens bestekspostnr. 71121. Nominale middellijn kleiner dan 250 mm7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	3,00	V
7312			<u>Realiseren kunstwerk Inlaat 1</u>			
731210	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen damplanken aan zijde polderpeil. Grondslag: veen 1. Damplanken van hout: combihout, 4000x175x60mm waarvan bovenste 1m hardhout. Sterkteklasse D50 .1. Richting damplanken: verticaal1. Spuiten is niet toegestaan4. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,5 m	m	4,00	V
731220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft aanbrengen dubbele gording aan bovenkant damwand 1. Rechthoekige houten gording 68x140mm, hardhout .2. Gording aanbrengen aan damwand volgens bestekspostnr. 731210 Bevestiging middels RVS M12 slotbouten, incl. ringen en moeren	m	4,00	V
731230	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen damplanken aan zijde natuurgebied. Incl. maken doorvoering voor sifon en overstortschuif. Grondslag: veen 1. Damplanken van hout: combihout, 4000x175x60mm waarvan bovenste 1m hardhout. Sterkteklasse D50 .1. Richting damplanken: verticaal1. Spuiten is niet toegestaan4. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,5 m	m	8,00	V
731240	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft aanbrengen dubbele gording aan bovenkant damwand 1. Rechthoekige houten gording 68x140mm, hardhout .2. Gording aanbrengen aan damwand volgens bestekspostnr. 731230 Bevestiging middels RVS M12 slotbouten, incl. ringen en moeren	m	8,00	V
				st		23,00 L
				m		8,00 L
				st		10,00 L
				st		46,00 L
				m		16,00 L
				st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731250	471112		Aanbrengen overstortschuif met frame. Betreft aanbrengen overstortput met schuif aan zijde natuurgebied.	st	1,00	V	
		1.	Stalen overstortschuif met kunststof overstortput met 500mm overstortbreedte, type KWT KOPKOS-1 o.g. Voorzien van spindelbediening. Bevestigen aan bestaande sifonduiker, incl grondwerk.	st			1,00 L
		.2.	Stalen frame monteren aan damwand volgens bestekspostnr. 731230				
		.2.	Houten damwand				
		.1.	Ophanging van de schuif: aan twee zijden				
		.6.	Voorzien van spindel(s)				
		.1	Handbediend				
731260	472207		Aanbrengen PE duiker. Betreft aanbrengen inlaat in bestaande kade	m	3,00	V	
		1.	In dam, inclusief grondwerk				
		.3.	Verlagen waterstand door bemaling volgens bestekspostnr. 7112				
		.2.	Lengte van 6 tot en met 12 m, 1 st				
		.4.	PE duiker	m			3,00 L
			Nominale middellijn 200 mm; gladde buis				
			Enkele stuk zonder verbindingen of moffen.	st			1,00 I
			Incl. maken benodigde doorvoeringen in damwand.	m			1,50 L
			Waterdicht maken m.b.v. compriband o.g.				
731270	471199		Leveren en aanbrengen afsluiter Betreft leveren en aanbrengen spindelafsluiter	st	1,00	V	
			Spindelafsluiter, diam. 200mm. Type KSA-MDR-O-200 leverancier KWT o.g.	st			1,00 L
			Bevestigen aan damwand volgens bestekspostnr. 731210 m.b.v. RVS M10 slotbouten				
731290	471301		Aanbrengen peilschaal. Betreft aanbrengen peilschaal aan damwand bij overstortschuif	st	1,00	V	
		1.	Geëmailleerde peilschaal	st			1,00 L
			Lang: 1500 mm van Visser en Visser o.g.				
		.1.	Monteren op hout m.b.v. RVS schroeven				
		.1.	Peilschaal inmeten en inregelen				
732			Overbrugging B01 Betreft 1 overbruggingen over watergangen m.b.v. (hergebruikte) draglineschotten.				
732010	473199		Aanbrengen landhoofd van draglineschotten Betreft aanbrengen draglineschotten in lengterichting en op insteek van de watergang	st	2,00	V	
			Draglineschotten, 4000x1000x100mm	st			2,00 L
			Aanbrengen op zode, eventueel egaliseren				
732020	473199		Aanbrengen overbrugging van draglineschotten Betreft aanbrengen draglineschotten over watergang heen als overbrugging.	st	4,00	V	
			Draglineschotten, 6000x1000x250mm	st			4,00 L
			Verbinden met landhoofd schotten m.b.v. verzonken RVS M16 houtdraadbout, lang 200mm, 8 per draglineschot.	st			32,00 L
732030	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft aanbrengen laag jute op maaiveld, 8m2 per landhoofd	m2	16,00	V	
			Grondsoorten: veen				
		9.	Weefsel van jute, type TF Jute 15/38 BB van Tefab o.g.	m2			16,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond 4x2m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
732040	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft aanbrengen laag menggranulaat om rijden op draglineschotten mogelijk te maken (oprit)	m2	16,00	V	
		2.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek	ton			8,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens 732030				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
733			Opknappen dam 2				
733010	511501		Maaien bermen en taluds. Betreft maaien taluds en bovenkant te verbeteren dammen	are	0,50	V	
		2.	Standaard beheer				
		.3.	Langs watergang				
		.1.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2				
		.1.	Aantal maaibeurten: 1				
		.9	Maaisel naast de dam deponeren in berm watergang.				
733020	222107		Frezen. Betreft frezen zijkanten en bovenkant dam t.b.v. goede verwerking van grond,	are	0,50	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.9.	Horizontaal en taluds van 1:2				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
733030	220101		Grond ontgraven uit dam Betreft ontgraven ondiep cunet t.b.v. aanbrengen halfverharding en grond ten behoeve van aanvullen berm en talud dam.	m3	1,50	V	
			30m2 per dam				
			Grondsoort: bovengrond				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m				
		.9.	Grond tijdelijk terzijde leggen t.b.v. hergebruik.				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
733040	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft aanbrengen laag jute op bodem watergang tussen de damwanden in.	m2	25,00	V	
			Grondsoorten: veen				
		9.	Weefsel van jute, type TF Jute 15/38 BB van Tefab o.g.	m2			25,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond 5,2m				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m				
733050	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft eerste laag menggranulaat.	m2	25,00	V	
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m				
		.7.	Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek	ton			11,25 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens 733040				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
733060	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft tweede laag menggranulaat, aan te brengen nadat zijkanten jutedoek teruggeslagen zijn. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,10 m .7. Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek .2. Sortering 0/31,5 .6. Op een verhardingslaag, aangebracht volgens 733050 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	25,00	V	
				ton			7,50 L
733080	220301		Grond verwerken in berm en taluds dam Betreft verwerken grond in bermen en taluds t.b.v. versteviging en ophogen dam (ca. 50cm). Grondsoort: veen/bovengrond uit werk Geleverd volgens bestekspostnr. 761210 6. Hoogte van 0m tot 0,25m, zonder overhoogte .1. Breedte bovenzijde 0,90 m .1. Taluds 1 : 4 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Verdichten middels aandrukken met de bak van de kraan .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	26,50	V	
				m3			1,50 I
				m3			25,00 I
734			Beheerpad K01				
734110	222107		Frezen. Betreft frezen klein strook van 1m breed naast beheerpaden t.b.v. realiseren berm waar niet opgehoogd is 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are	3,00	V	
734120	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft aanbrengen laag jute op maaiveld. Grondsoorten: veen 9. Weefsel van jute, type TF Jute 15/38 BB van Tefab o.g. .1. Breedte te bedekken ondergrond 5,2m .4. De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m	m2	735,00	V	
				m2			735,00 L
734130	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft eerste laag menggranulaat. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m .7. Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek .2. Sortering 0/31,5 .5. Op een kunststofinlage, aangebracht volgens 734120 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	420,00	V	
				ton			189,00 L
734140	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft tweede laag menggranulaat, aan te brengen nadat zijkanten kunststofdoek teruggeslagen zijn. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,10 m .7. Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek .2. Sortering 0/31,5 .6. Op een verhardingslaag, aangebracht volgens 734130 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	420,00	V	
				ton			126,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
734160	220301		Grond verwerken in berm Betreft verwerken grond in berm beheerpaden Grondsoort: veen/bovengrond Grond vervoerd volgens bestekspostnr. 735010 6. Hoogte van 0m tot 0,25m, zonder overhoogte .1. Breedte bovenzijde 0,90 m .1. Taluds 1 : 4 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Verdichten middels aandrukken met de bak van de kraan 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	35,00 V		35,00 I
734170	800199		Leveren en aanbrengen shredder Betreft aanbrengen shredder t.b.v. opvullen laagtes in maaiveld. Toepassen in overleg en na akkoord van directie. Betreft een indicatieve hoeveelheid en leverantie. Shredder van natuurlijke oorsprong en onbewerkt hout. Gerekend is met verdicht materiaal, 30% (theoretisch 25m3) Laagsgewijs aanbrengen in lagen van 0,30m. Verdichten middels aanrupsen	m3	50,00 V		50,00 L
735			Kade K02				
735010	220301		Grond verwerken in kade Betreft het in 1 werkgang plaatselijk ontgraven van grond en in slechte en/of lage delen verwerken van de grond. Locaties op aanwijzen van de directie Lengte te verbeteren kade is 900m, gerekend is met 10m3/100m Grondsoort: veen .1. Breedte bovenzijde 3,0 m .1. Taluds 1 : 4 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	90,00 V		
736			Uitdiepen greppel				
736010	221106		Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Betreft verdiepen en verbreden bestaande greppel in westzijde gebied, lengte ca. 120m. 2. Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m .9. Ontgravingsbreedte op bodem 0,50m .9. Taluds aan weerszijden greppel 1:2 vanaf teenlijn bodem tot maaiveld .1. Taludlengte tot 4 m .3. Vrijgekomen grond laden in middel van vervoer en vervoeren volgens bestekspostnr(s) 736020	m3	180,00 V		
736020	220201		Grond vervoeren. Betreft vervoeren vrijkomende grond naar op te hogen onderhoudsroute/kade/beheerpad Rekening houden met inzet licht materieel. Grondsoort: veen en venige bovengrond 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 736010 .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 736010	m3	180,00 V		
74			Werkzaamheden peilvak 2				
741			Inlaat 2				
7411			<u>Opruimwerk</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
741110	472102		Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft verwijderen bestaande inlaat bestaande uit een PVC buis 1. In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buis dam herstellen met grond. .3. Verlagen waterstand door afdamming en bemaling volgens bestekspostnr. 7112 .1. Nominale middellijn kleiner dan 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	3,00	V	
7412			<u>Realiseren kunstwerk</u>				
741210	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen damplanken aan zijde polderpeil. Grondslag: veen 1. Damplanken van hout: combihout, 4000x175x60mm waarvan bovenste 1m hardhout. Sterkteklasse D50 .1. Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan .4. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,5 m	m	4,00	V	
				st			23,00 L
741220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft aanbrengen dubbele gording aan bovenkant damwand 1. Rechthoekige houten gording 68x140mm, hardhout .2. Gording aanbrengen aan damwand volgens bestekspostnr. 741210 Bevestiging middels RVS M12 slotbouten, incl. ringen en moeren	m	4,00	V	
				m			8,00 L
				st			10,00 L
741230	472207		Aanbrengen PE duiker. Betreft aanbrengen inlaat in bestaande kade 1. In dam, inclusief grondwerk .3. Verlagen waterstand door bemaling volgens bestekspostnr. 7112 .2. Lengte van 6 tot en met 12 m, 1 st .4. PE duiker Nominale middellijn 200 mm; gladde buis Enkele stuk zonder verbindingen of moffen. Incl. maken benodigde doorvoeringen in damwand. Waterdicht maken m.b.v. compriband o.g.	m	3,00	V	
				m			3,00 L
				st			1,00 I
				m			1,50 L
741240	471199		Leveren en aanbrengen afsluiter Betreft leveren en aanbrengen spindelafsluiter Spindelafsluiter, diam. 200mm. Type KSA-MD-R-O-200 leverancier KWT o.g. Bevestigen aan damwand volgens bestekspostnr. 741210 m.b.v. RVS M10 slotbouten	st	1,00	V	
				st			1,00 L
741250	522299		Aanbrengen markering duikers Betreft aanbrengen markering uiteinden uitlaat Markering bestaande uit: Houten palen 100x100x1800mm Houten dwarsbalk 30x100x1200mm Onderling verbonden met 2 RVS schroeven M8 100mm Incl. benodigd grondwerk.	st	1,00	V	
				st			2,00 L
				st			1,00 L
				st			4,00 L
742			Uitdiepen greppel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
742010	221106		Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Betreft verdiepen en verbreden bestaande greppel in westzijde gebied, lengte ca. 90m. 2. Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m .9. Ontgravingsbreedte op bodem 1,0m, bodemdiepte 0,60m -mv .2. Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 .1. Taludlengte tot 4 m .3 Vrijgekomen grond laden in middel van vervoer en vervoeren volgens bestekspostnr(s) 742020	m3	80,00	V
742020	220201		Grond vervoeren. Betreft vervoeren vrijkomende grond naar op te hogen onderhoudsroute/kade Rekening houden met inzet licht materieel. Grondsoort: veen en venige bovengrond 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 742010 .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 742010	m3	80,00	V
743			Kade K03			
743010	220301		Grond verwerken in kade Betreft verwerken vrijkomende grond uit greppel in kade Grondsoort: veen .1. Breedte bovenzijde 3,0 m .1. Taluds 1 : 4 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	80,00	V
744			Put 2 Put ligt naast het fietspad, rekening houden met verkeersmaatregelen			
7441			<u>Opruimwerk</u>			
744110	527122		Verwijderen damwand. Betreft verwijderen houten damwand dat als put dient. Incl houten overstortschuif 1. Damplanken van hout .1. Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -1,56 m .2. Verlagen waterstand toegestaan middels bemaling volgens bestekspostnr. 7112 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting	m	4,00	V
7442			<u>Realiseren kunstwerk put 2</u>			
744210	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen damplanken aan zijde polderpeil. Grondslag: veen 1. Damplanken van hout: combihout, 4000x175x60mm waarvan bovenste 1m hardhout. Sterkteklasse D50 .1. Richting damplanken: verticaal .1. Spuiten is niet toegestaan .4. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,5 m	m st	4,00	V L
						23,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
744220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft aanbrengen dubbele gording aan bovenkant damwand	m	4,00	V	
		1.	Rechthoekige houten gording 68x140mm, hardhout	m			8,00 L
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand volgens bestekspostnr. 744210				
			Bevestiging middels RVS M12 slotbouten, incl. ringen en moeren	st			10,00 L
744250	471112		Aanbrengen overstortschuif met frame. Betreft aanbrengen overstortput met schuif aan zijde natuurgebied.	st	1,00	V	
		1.	Incl. aanbrengen doorvoering in damwand Stalen overstortschuif met kunststof overstortput met 500mm overstortbreedte, type KWT KOPKOS-1 o.g. Voorzien van spindelbediening.	st			1,00 L
		.2.	Bevestigen aan bestaande sifon/duiker, incl grondwerk.				
		.2.	Stalen frame monteren aan damwand volgens bestekspostnr. 744210				
		.2.	Houten damwand				
		.1.	Ophanging van de schuif: aan twee zijden				
		.6.	Voorzien van spindel(s)				
		.1	Handbediend				
744290	471301		Aanbrengen peilschaal. Betreft aanbrengen peilschaal aan damwand bij overstortschuif	st	1,00	V	
		1.	Geëmailleerde peilschaal Lang: 1500 mm van Visser en Visser o.g.	st			1,00 L
		.1.	Monteren op hout m.b.v. RVS schroeven				
		.1.	Peilschaal inmeten en inregelen				
75			Werkzaamheden peilvak 3				
751			Put en inlaat 3				
7511			<u>Opruimwerk</u>				
751110	527122		Verwijderen damwand. Betreft verwijderen houten damwand dat als in-uitlaatput dient.	m	4,00	V	
		1.	Damplanken van hout				
		.1.	Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -1,56 m				
		.2.	Verlagen waterstand toegestaan middels bemaling volgens bestekspostnr. 7112				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting				
751120	472102		Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft verwijderen bestaande inlaat bestaande uit een PVC buis	m	55,00	V	
		3.	In aardebaan, inclusief grondwerk				
		.3.	Verlagen waterstand door afdamming en bemaling volgens bestekspostnr. 7112				
		.1.	Nominale middellijn kleiner dan 250 mm				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
7512			<u>Realiseren kunstwerk Inlaat 3</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
751210	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft aanbrengen damplanken aan westzijde dam in de vorm van een L. Grondslag: veen	m	8,00	V	
		1.	Damplanken van hout: combihout, 4000x175x60mm waarvan bovenste 1m hardhout. Sterkteklasse D50	st			46,00 L
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		.1.	Spuiten is niet toegestaan				
		.4.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,5 m				
751220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft aanbrengen dubbele gording aan bovenkant damwand	m	8,00	V	
		1.	Rechthoekige houten gording 68x140mm, hardhout	m			16,00 L
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand volgens bestekspostnr. 751210				
			Bevestiging middels RVS M12 slotbouten, incl. ringen en moeren	st			20,00 L
751230	471112		Aanbrengen overstortschuif met frame. Betreft aanbrengen overstortput met schuif aan zijde natuurgebied.	st	1,00	V	
		1.	Incl. aanbrengen doorvoering in damwand Stalen overstortschuif met kunststof overstortput met 500mm overstortbreedte, type KWT KOPKOS-1 o.g. Voorzien van spindelbediening.	st			1,00 L
		.2.	Bevestigen aan te verleggen uitlaatduiker aangebracht volgens bestekspostnr. 751240 , incl grondwerk.				
		.2.	Stalen frame monteren aan damwand volgens bestekspostnr. 751210				
		.2.	Houten damwand				
		.1.	Ophanging van de schuif: aan twee zijden				
		.6.	Voorzien van spindel(s)				
		.1	Handbediend				
751240	472207		Aanbrengen PE duiker. Betreft aanbrengen inlaat in bestaande kade	m	55,00	V	
		1.	In dam, inclusief grondwerk				
		.3.	Verlagen waterstand door bemaling volgens bestekspostnr. 7112				
		.2.	Lengte van 6 tot en met 12 m, 1 st				
		.4.	PE duiker	m			55,00 L
			Nominale middellijn 200 mm; gladde buis				
			Enkele stuk zonder verbindingen of moffen.				
			Incl. maken benodigde doorvoeringen in damwand.	st			1,00 I
			Waterdicht maken m.b.v. compriband o.g.	m			1,50 L
751250	471199		Leveren en aanbrengen afsluiter Betreft leveren en aanbrengen spindelafsluiter	st	1,00	V	
			Spindelafsluiter, diam. 400mm. Type KSA-MD-R-O-400 leverancier KWT o.g.	st			1,00 L
			Bevestigen aan damwand volgens bestekspostnr. 751210 m.b.v. RVS M10 slotbouten				
			Aansluiten op bestaande PVC duikerbuis in dam				
751260	522299		Aanbrengen markering duikers Betreft aanbrengen markering uiteinden uitlaat	st	1,00	V	
			Markering bestaande uit:				
			Houten palen 100x100x1800mm	st			2,00 L
			Houten dwarsbalk 30x100x1200mm	st			1,00 L
			Onderling verbonden met 2 RVS schroeven M8 100mm	st			4,00 L
			Incl. benodigd grondwerk.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
751270	471301		Aanbrengen peilschaal. Betreft aanbrengen peilschaal aan damwand bij overstortschuif	st	1,00	V	
		1.	Geëmailleerde peilschaal Lang: 1500 mm van Visser en Visser o.g.	st			1,00 L
		.1.	Monteren op hout m.b.v. RVS schroeven				
		.1.	Peilschaal inmeten en inregelen				
752			Opknappen dam 1				
752010	511501		Maaien bermen en taluds. Betreft maaien taluds en bovenkant te verbeteren dammen	are	0,50	V	
		2.	Standaard beheer				
		.3.	Langs watergang				
		.1.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2				
		.1.	Aantal maaibeurten: 1				
		.9	Maaisel naast de dam deponeren in berm watergang.				
752020	222107		Frezen. Betreft frezen zijkanten en bovenkant dam t.b.v. goede verwerking van grond,	are	0,50	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.9.	Horizontaal en taluds van 1:2				
		.1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
752030	220101		Grond ontgraven uit dam Betreft ontgraven ondiep cunet t.b.v. aanbrengen halfverharding en grond ten behoeve van aanvullen berm en talud dam.	m3	1,50	V	
			30m2 per dam				
			Grondsoort: bovengrond				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m				
		.9.	Grond tijdelijk terzijde leggen t.b.v. hergebruik.				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
752040	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft aanbrengen laag jute op bodem watergang tussen de damwanden in.	m2	25,00	V	
			Grondsoorten: veen				
		9.	Weefsel van jute, type TF Jute 15/38 BB van Tefab o.g.	m2			25,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond 5,2m				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m				
752050	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft eerste laag menggranulaat.	m2	25,00	V	
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m				
		.7.	Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek	ton			11,25 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens 752040				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
752060	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft tweede laag menggranulaat, aan te brengen nadat zijkanten jutedoek teruggeslagen zijn.	m2	25,00	V	
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,10 m				
		.7.	Menggranulaat max 0,1% vervuiling volgens artikel 80.16.03 deel 3 van dit bestek	ton			7,50 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.6.	Op een verhardingslaag, aangebracht volgens 752050				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVeelHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVeelHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
752080	220301		Grond verwerken in berm en taluds dam Betreft verwerken grond in bermen en taluds t.b.v. versteving en ophogen dam (ca. 50cm). Grondsoort: veen/bovengrond Geleverd volgens bestekspostnr. 761210 6. Hoogte van 0m tot 0,25m, zonder overhoogte .1. Breedte bovenzijde 0,90 m .1. Taluds 1 : 4 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Verdichten middels aandrukken met de bak van de kraan .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3 m3	26,50 V		1,50 I 25,00 I
76			Inrichtingswerken				
7611			<u>Nieuwe hekken 4,5m</u> Betreft aanbrengen 6 hekken verspreid ver de 3 peilvakken				
761110	103105		Aanbrengen hek. Betreft plaatsen hek op diverse dammen en ter plaatse van overbruggingen. 3. Hek met beweegbaar gedeelte .1. Lengte 4,5 m .1. Palen van hout , hang en sluitpalen van eiken bielsen 400x15x25cm, 2st per hek .2. Hekwerk van metaal type schapen landhek 4,5m van Veno o.g. Incl. benodigde hang- en sluitwerk	st st st	6,00 V		12,00 L 6,00 L
761120	103105		Aanbrengen hek. Betreft houten vleugels op zijkanten dammen en maaiveld Incl. eventueel zaagwerk t.b.v. passend maken. Vleugels schuin richting dam aanbrengen in geval van 2 op 1 dam. 2. Vast hek .1. Lengte 2,2 m .1. Palen van hout , eiken 250x10x10cm, 2st per hek Incl. palen ca. 1,0m in de grond aanbrengen. .1. Hekwerk van hout Douglas planken 220x3x20cm Bevestigen aan palen en hang- en sluitpalen aangebracht volgens bestekspostnr. 761110 m.b.v. RVS M10 100mm houtdraadbouten	st st st st	12,00 V		24,00 L 48,00 L 192,00 L
7612			<u>Leveren grond</u>				
761210	220321		Leveren grond. Betreft leveren grond t.b.v. opknappen dam 2 en dam 2 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/natuur .7. Grondsoort: venige klei, lokale herkomst .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	50,00 V		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Werk van algemene aard			
80			Algemene werkzaamheden			
800010	102299		Inmeten bestaande kunstwerken en terrein Betreft inmeten bestaande elementen binnen het werkgebied. In te meten elementen: - kunstwerken (overstorthoogte, breedte bodem, bovenkant etc) - duikers. Inmetingen digitaal vastleggen. Inmetingen hebben als doel de huidige situatie en hoogten vast te stellen. Deze gegevens kunnen worden gebruikt om de hoogte van nieuwe kunstwerken aan te leggen en te vervangen/op hoogte te stellen onderdelen op de juiste hoogte terug te plaatsen.	EUR		N
800050	101199		Inrichten tijdelijk depot Betreft inrichten van een tijdelijk (grond) depot t.b.v. opslag (te hergebruiken) materiaal en materieel. Situering i.o.m. de directie. Depot dient volledig voorzien te zijn van een verharding van rijplaten en omheind/omsloten te zijn met een afsluitbare bouwhek. Oppervlakte rijplaten ter keuze van de aannemer. Lengte bouwhek ter keuze van de aannemer. Incl. instandhouden, verwijderen en terrein in oorspronkelijke staat herstellen.	EUR		N
82			Ecologie			
820010	641599		Ecologische aspecten. Betreft: eisen cq. randvoorwaarden in acht nemen, conform het ecologisch werkprotocol (EWP). Volgens geaccepteerd werkplan.	EUR		N
820020	641599		Ecologische begeleiding. Betreft: begeleiding van het werk, het houden van toolbox, het bijhouden van logboeken, registreren, inventariseren en dergelijke. De deskundige begeleid(st)er is afkomstig van een onafhankelijk deskundig bureau. Volgens geaccepteerd werkplan.	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			Staatposten			
91			Eenmalige kosten			
910020	101101		<p>Inrichten van werkterrein.</p> <p>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</p> <p>Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 121110</p> <p>1. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. 003,004 en 005</p>	EUR		N
910030	101102		<p>Opruimen van werkterrein.</p> <p>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</p> <p>1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd</p> <p>.1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen</p>	EUR		N

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

HFD PAR ART LID

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

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

01 01 13 Aanvullingen en wijzigingen ten aanzien van de U.A.V. 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 15 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer, indien hij gebruikmaakt van niet-openbare wegen en/of particuliere eigendommen, hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of een door de eigenaar bevoegde beheerder of pachter. De directie dient hiervan schriftelijk op de hoogte te worden gesteld. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 02 In aanvulling op paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 vrijwaart de aannemer de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik worden ingesteld.
- 03 In aanvulling op paragraaf 39 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer het overschrijden van verrekenbare hoeveelheden voortijdig kenbaar te maken bij de directie.
- 04 In aanvulling op paragraaf 6 lid 1 en 2 van de U.A.V. 2012 geldt dat voor elke dag en per geval dat de aannemer nalatig is en/of blijft, een verboden handeling voortzet of een verboden werk laat bestaan, een bedrag worden gekort gelijk aan 0,1% van de aanneemsom met een minimum van €500,- (zegge: vijfhonderd euro) exclusief BTW. Dit geldt ook voor het nakomen van de BPKV-beloften van de aannemer, gedaan tijdens de inschrijffase. Deze korting wordt verbeurd na schriftelijke of digitale (email) opgaaf van reden.
- 05 In overeenstemming met § 2 lid 1 UAV 2012 worden de bepalingen § 49 en § 50 UAV 2012 buiten werking gesteld. In plaats van deze bepalingen geldt het volgende: Geschillen die voortvloeien uit de overeenkomst zullen partijen trachten in goed overleg op te lossen. Indien partijen hier niet uit komen, is elke partij gerechtigd het geschil voor te leggen aan de daartoe bevoegde Nederlandse rechtbank

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 besteksafwijking geaccepteerd.
- 02 In aanvulling op paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 geldt dat voor werkzaamheden die als bestekswijziging en/of extra declaratie worden verrekend, voor de aannemersvergoeding een maximum percentage geldt van 10% ten opzichte van de in paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 bedoelde rechtstreeks voor de uitvoering benodigde kosten.

01 02 Betalingsregelingen: Aannemingssom**01 02 01 Betaling**

- 04 In afwijking van artikel 01.02.01 lid 04 van de Standaard 2020 verschijnt de laatste betalingstermijn 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 2020 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.

HFD PAR ART LID

01 02 05 Weekrapport en termijnstaat

- 01 De aannemer stelt de weekstaten op (weekproducties) en legt deze ter goedkeuring voor aan de directie.
- 02 De aannemer stelt de termijnstaten op en legt deze ter goedkeuring voor aan de directie.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling**01 04 03 Verrekening van wijziging in loonkosten**

- 01 Op wijzigingen in de loonkosten geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.03 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 04 04 Verrekening van wijzigingen in kosten van brandstofgroepen

- 01 Op wijzigingen in prijzen van brandstoffen/brandstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Op wijzigingen in prijzen van gas en elektriciteit geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 04 05 Verrekening van prijswijzigingen van bouwstoffen

- 01 Op wijzigingen in prijzen van bouwstoffen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.05 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 07 Zekerheidsstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidsstelling**

- 03 In aanvulling op paragraaf 43a van de U.A.V. 2012 dient de zekerheidsstelling 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 zekerheidsstelling 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".
- 04 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbesteder zijn ontvangen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 05 In afwijking van paragraaf 43a lid 3 van de U.A.V. 2012 bedraagt de waarde van de zekerheidsstelling 5 % van de aannemingssom.
- 06 In aanvulling op artikel 01.07.01 van de Standaard 2020 dient de aannemer de zekerheidsstelling te verstrekken door middel van Bijlage 3 - Model Bankgarantie. Het Model Bankgarantie in de Standaard 2020 komt hiermee te vervallen.

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

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

01 09 Kabels en leidingen**01 09 01 Informatie overdracht**

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.02 van de Standaard 2020 dient de aannemer, te allen tijde, ten minste drie werkdagen voor de aanvang van de werkzaamheden melding doen van deze werkzaamheden bij:

Het Kadaster
Postbus 9046
7300 GH Apeldoorn
Tel.: 0800-0080 (buiten kantooruren 0570-783 486)
Email: klic@kadaster.nl
Internet: www.kadaster.nl/klic

HFD PAR ART LID

01 10 Puliecrechterlijke en privaatrechterlijke toestemmingen**01 10 01 Algemeen**

- 01 De opdrachtgever draagt zorg voor de volgende vergunningen:
- Omgevingsvergunning gemeente Waterland en Amsterdam
 - Watervedvergunning van Hoogheemraadschap Hollandse Noorderkwartier
 - Ontheffing wet natuurbescherming
- 02 De aannemer draagt zorg voor de volgende vergunningen:
- vergunningen in het kader van de geluidshinder tijdens de uitvoering;
 - vergunningen t.b.v. de uitvoering bij gemeente Waterland en Amsterdam
- 03 In aanvulling op artikel 01.10.01 van de Standaard 2020 geven beperkingen aan uitvoeringsmethoden als gevolg van de door de aannemer aangevraagde vergunningen de aannemer geen recht op verrekening.

01 11 Verband met andere werken**01 11 01 Werken die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- regulier onderhoudswerk door pachters
- 03 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze uit te stellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op vergoeding.

01 11 02 Uitvoeringscoördinatie

- 02 De uitvoeringscoördinatie inzake navolgende bestek(ken)/ werken behoort tot de verplichtingen van de aannemer van dit bestek:
- @@@?

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard 2020 dient de aannemer, wanneer verkeersmaatregelen moeten worden genomen, dit in overleg met en direct na toestemming van de directie en de wegbeheerder uit te voeren.
- 04 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard 2020 dient de aannemer alle benodigde verkeersmaatregelen uit te voeren overeenkomstig:
- Publicatie 96A "Richtlijnen maatregelen bij werken in uitvoering op autosnelwegen", uitgegeven door de stichting CROW;
 - 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 2020:
De aannemer is zowel tijdens als buiten werktijden verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen. Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening en verlichting moeten terstond en zonder verrekening worden hersteld.
- 06 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard 2020:
Indien de aannemer opdrachten van de directie en/of de wegbeheerder met betrekking tot verkeersmaatregelen 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 redenen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdsschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 01 Kwaliteitsborging**

- 01 Verwijzend naar artikel 01.13.01 lid 01 van de Standaard 2020 wordt van de aannemer verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001:2000 'Kwaliteitsmanagementsysteem - Eisen'.

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema en gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Overeenkomstig paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer het tijdschema en gedetailleerd werkplan in te dienen binnen 15 werkdagen na de dag waarop het werk aan hem is opgedragen.
- 03 Indien het algemeen tijdschema en gedetailleerd werkplan niet tijdig wordt ingediend, geldt een boete van € 500,-- per dag dat de termijn wordt overschreden.
- 04 Van de aannemer wordt een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 verlangd. In dit werkplan dienen ten minste de volgende punten opgenomen te worden:
- de wijze van uitvoering;
 - de te gebruiken hulpmiddelen;
 - de volgorde van de werkzaamheden;
 - stop-, registratie- en bijwoonpunten;
 - de te gebruiken transportwegen;
 - omgang met vrijgekomen materialen;
 - omgang met afvalstoffen
 - ecologische maatregelen en planning volgend uit het ecologisch werkplan

01 13 08 Werktijden

- 01 De aannemer verplicht zich te houden aan werktijden die liggen tussen 07.00 uur en 18.00 uur. Wijzigingen van de werktijden behoeven goedkeuring van de directie.
- 02 Het werken op zaterdag, zondag en feestdagen is niet toegestaan, tenzij de directie daarvoor toestemming verleent.

01 14 Bouwstoffen**01 14 04 Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen**

- 04 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 04 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij GASTEC NV te Apeldoorn.
- 07 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04 de voorschriften die daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen zoals vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Door de aannemer te leveren bouwstoffen

- 01 Tot het leveren van bouwstoffen door de aannemer behoort tevens het bijleveren van de tekortkomende bouwstoffen als gevolg van knip-, snij-, zaag-, hakverliezen en overlengte als gevolg van overlappingen e.d. In de kolom "hoeveelheid ter inlichting" is hiermee geen rekening gehouden.

01 14 07 Hout en Hardhout

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet 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. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents"....
- 03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex I: Category A Evidence;
 - Application form for system managers;
 - Assessment matrix for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
- 04 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex II: Category B Evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 2: Checklist Legality;
 - Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
 - Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Guidance appendix 2: Checklist Legality.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

01 14 08 Verwerken bouwstoffen

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

HFD PAR ART LID

01 14 09 Verwerken bouwstoffen - algemeen

- 01 Waar in van toepassing zijnde bepalingen staat vermeld "bewijs van oorsprong/herkomst" dient te worden gelezen "verklaring van oorsprong/herkomst".
- 02 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 03 In nieuw toe te passen materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC en PE buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.
- 04 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 05 In aanvulling op paragraaf 17 lid 4 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen / verklaringen van oorsprong / herkomst overleggen.
- 06 De bouwstoffen die door of vanwege de directie worden gekeurd, zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie heeft ontvangen.
- 07 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillende fabrikaat niet is toegestaan.
- 08 Indien in het bestek producten met merknaam zijn voorgeschreven zal de directie, in afwijking van de U.A.V. 2012 paragraaf 17 lid 5, geen andere producten accepteren.
- 09 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen en de vermelding "of gelijkwaardig", mag de aannemer na tijdige melding andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 Verzekering ten behoeve van gebruik vaartuigen**

- 01 <<<GEHELE BEPALING TER KEUZE-INVULLING>>>
=====
- De aannemer sluit mede ten behoeve van de opdrachtgever en de directie een verzekering af, waaronder ten minste dekking wordt geboden voor de aansprakelijkheidsrisico's in verband met het gebruik van vaartuig(en) als bedoeld in bestekspostnr(s).
- De voorwaarden waaraan deze verzekering voorts moet voldoen zijn:
-
-
- 02 De polis dient voor de aanvang van het werk aan de opdrachtgever ter goedkeuring overgelegd te worden.
=====

01 16 03 C.A.R.-verzekering (door opdrachtgever)

- 01 <<<BEPALING 01.16.03 OF 01.16.04 KIEZEN>>>
=====
- Door de opdrachtgever zal een Constructie All Risk verzekering worden afgesloten tot het bedrag van de aannemingsom, verhoogd met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten. Verzekerd zijn: Opdrachtgever, hoofdaannemer, mede- en onderaannemers, architecten, adviseurs en constructeurs, alsmede hun ondergeschikten indien en voor zover een van de genoemde partijen voor hen aansprakelijk is.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.
- 03 De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting de navolgende dekking bieden:
- Het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en);
 - Het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
 - Schade aan eigendommen van directie en/of personeel.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- Schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen en bulldozers;
 - Bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de

HFD PAR ART LID

ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.

- 04 Het in de verzekering gestelde eigen risico, alsmede niet door de C.A.R.-verzekering gedekte schaden zijn voor risico van de aannemer.
- 05 De polis van deze verzekering is bij het bestek gevoegd. De aannemer is gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en zijn medewerking te verlenen bij de afwikkeling van de schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.
- 06 Naast deze verzekering dienen zowel de hoofdaannemer als de mede- en onderaannemers zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en het gebruik van aannemersmaterieel. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een primaire dekking te bieden en de opdrachtgever als de medeverzekerde partij te noemen. In geval van schade wordt de aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer, respectievelijk mede- en onderaannemer(s), aangesproken. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een dekking te bieden van minimaal € 1.250.000,00 per gebeurtenis, het eigen risico mag ten hoogste € 2.250,00 bedragen. Verzekeringopolis dient op verzoek van de opdrachtgever ter inzage te worden overlegd.
- 07 Schadepenningen uit hoofde van de C.A.R.-verzekering worden uitgekeerd aan de opdrachtgever, dan wel na goedkeuring van de opdrachtgever aan de schade lijdende partij.
- =====

01 16 04 C.A.R.-verzekering (door aannemer)

- 01 <<<BEPALING 01.16.03 OF 01.16.04 KIEZEN>>>
=====
- Door de opdrachtnemer dient een Constructie All Risk verzekering te worden afgesloten tot het bedrag van de aannemingsom, verhoogd met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten. Verzekerd zijn: Opdrachtgever, hoofdaannemer, mede- en onderaannemers, architecten, adviseurs en constructeurs, alsmede hun ondergeschikten indien en voor zover een van de genoemde partijen voor hen aansprakelijk is. De verschuldigde premie is voor rekening van de opdrachtnemer.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.
- 03 De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting de navolgende dekking bieden:
- Het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en);
 - Het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
 - Schade aan eigendommen van directie en/of personeel.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- Schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen en bulldozers;
 - Bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
- 04 Het in de verzekering gestelde eigen risico, alsmede niet door de C.A.R.-verzekering gedekte schaden zijn voor risico van de aannemer.
- 05 De aannemer overhandigt de directie een kopie van de polis.
- 06 Naast deze verzekering dienen zowel de hoofdaannemer als de mede- en onderaannemers zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en het gebruik van aannemersmaterieel. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een primaire dekking te bieden en de opdrachtgever als de medeverzekerde partij te noemen. In geval van schade wordt de aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer, respectievelijk mede- en onderaannemer(s), aangesproken. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een dekking te bieden van minimaal € 1.250.000,00 per gebeurtenis, het eigen risico mag ten hoogste € 2.250,00 bedragen. Verzekeringopolis dient op verzoek van de opdrachtgever ter inzage te worden overlegd.
- =====

HFD PAR ART LID

01 16 05 Verkeringen door de aannemer (WA)

- 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 vijftigduizend 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 dergelijk materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd op deze polis. Tevens dient schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke, alsmede schade door regiefouten, te zijn meeverzekerd.
- 03 Schade die niet door voornoemde verzekeringen is gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zal ten laste komen van de partij voor wiens risico de schade is.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk ter goedkeuring en ter bewaring aan de directie te overleggen.

01 17 Vrijkomende materialen**01 17 01 Vrijgekomen materialen**

- 03 Indien in de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 de milieuhygiënische kwaliteit van vrijkomende materialen, ook die welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, niet is aangegeven, worden deze materialen geacht te voldoen aan de classificatie:
- bij grond: voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 01 Voordat de aannemer vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben vervoert, verstrekt hij de directie de benodigde gegevens waaruit blijkt waarheen hij voornemens is deze materialen te vervoeren.
- 02 Vrijgekomen materialen, zoals afgekeurde betonproducten en klinkers, die voor de opdrachtgever niet van waarde zijn verklaard, en die eventueel na bewerking geschikt zijn voor hergebruik, moeten legaal worden afgevoerd en verwerkt.
De aannemer is vrij in het (gedeeltelijk) legaal verhandelen of direct hergebruiken van de materialen in een ander werk. Als de aannemer deze materialen niet legaal kan hergebruiken of verhandelen, dan dient deze de materialen overeenkomstig de Standaard 2020 art. 01.17.06 te vervoeren en af te leveren. De aannemer levert de directie het bewijs van acceptatie door de legale koper / innemer / verwerker.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie binnen vijf werkdagen een afschrift van het van datum voorziene en ondertekende bewijs van ontvangst.
- 02 Indien en voorzover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming, anders dan een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie aan de directie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 en 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van € 500,- per bon/ transport in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan

- 04 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard 2020 dient de aannemer het door de opdrachtgever opgestelde V&G-plan Ontwerpfase te completeren tot het V&G-plan Uitvoeringsfase.
- 05 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard 2020 dient de aannemer binnen 15 werkdagen na de datum van het daartoe door of namens de aanbesteder gedane verzoek het overeenkomstig lid 04 gecompleteerde V&G-plan Uitvoeringsfase in tweevoud ter goedkeuring in bij de directie.
- 06 In aanvulling op artikel 01.19.01 van de Standaard 2020 worden de kosten, verbonden aan de uitvoering van het Arbeidsomstandighedenbesluit, geacht te zijn inbegrepen in de post "Aanleveren V&G-plan".
- 07 Indien het Veiligheids- en Gezondheidsplan niet tijdig wordt ingediend, geldt een boete van € 500,- per dag dat de termijn wordt overschreden.

01 19 02 Coördinator voor de uitvoeringsfase

- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 07 Geluidshinder

- 01 a. Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
60 dB(A) tussen 07:00 en 19:00 uur (dagperiode)
55 dB(A) tussen 19:00 en 23:00 uur (avondperiode)
50 dB(A) tussen 23:00 en 07:00 uur (nachtperiode).
- b. Onverminderd het hiervoor gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het hierboven toegelaten equivalente geluidsniveau (LAeq).
- c. Voor zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- d. De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van buiten het werk aanwezige woningen, eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 (HMRI-II). Meting vindt plaats in opdracht van de aannemer. Bij geconstateerde overschrijding van de gestelde normen dient de aannemer direct passende maatregelen te nemen.
- e. De directie behoudt zich het recht voor werkzaamheden stil te leggen indien de geluidsnorm wordt overschreden en/of indien de aannemer onvoldoende passende maatregelen neemt om het geluidsniveau te verminderen. Indien de werkzaamheden stilgelegd worden heeft de aannemer geen recht op kostenverrekening / schadevergoeding. Stilstand als gevolg van geluidshinder wordt voor wat betreft de planning van het werk niet gezien als onwerkbaar dag. Tijd die verloren is gegaan door stilstand komt voor risico en rekening van de aannemer.
- f. De aannemer geeft aan de directie, voorafgaand aan de start van het werk, een overzicht van toe te passen materieel. Aan de hand van dit overzicht toont de aannemer aan dat materieel zodanig is dat de gestelde geluidsnorm niet wordt overschreden. Indien noodzakelijk materieel de geluidsnorm overschrijdt geeft de aannemer aan op welke wijze sanering van geluid aan de bron plaatsvindt. De directie behoudt zich het recht voor materieel dat niet aan de geluidsnormen voldoet af te keuren.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten**01 22 01 Uitvoering van de werkzaamheden**

- 05 De aannemer heeft zich te houden aan de algemene zorgplicht conform de Wet Natuurbescherming.

HFD PAR ART LID

01 22 02 Maatregelen in verband met te beschermen plant-

01 <<<GEHELE BEPALING TER KEUZE-INVULLING>>>

=====

In aanvulling op lid 5 van artikel 01.22.01 van dit bestek dient de aannemer te werken volgens de Gedragscode Flora & Fauna van de Unie van Waterschappen (d.d. 10 juli 2006). Deze biedt onder bepaalde voorwaarden de mogelijkheid om te werken met vrijstelling op Wet Natuurbescherming. De gedragscode is vertaald naar een projectspecifiek ecologisch werkplan met hierin de door het waterschap vastgestelde werkprotocollen. Dit door de opdrachtgever opgestelde Flora & Fauna-werkplan (F&F-werkplan) Ontwerpfase, is onderdeel van dit bestek.

=====

01 22 05 Ecologisch werkplan

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 01.22.02, dient de aannemer het door de opdrachtgever opgestelde F&F-werkplan Ontwerpfase te completeren tot een F&F-werkplan Uitvoeringsfase. Hiervoor moet als basis dienen het F&F-werkplan Ontwerpfase, dat als bijlage is toegevoegd aan het bestek. Het F&F-werkplan maakt deel uit van dit bestek.
- 02 De aannemer dient binnen 15 werkdagen na de datum van het daartoe door of namens de directie gedane verzoek het overeenkomstig lid 01 gecompleteerde F&F-werkplan Uitvoeringsfase in tweevoud ter goedkeuring in bij de directie.
- 03 De kosten voor het opstellen van het F&F-werkplan Uitvoeringsfase, de kosten verbonden aan de uitvoering van de maatregelen die voortvloeien uit de Wet Natuurbescherming en de maatregelen voortkomend uit het F&F-werkplan Uitvoeringsfase als bedoeld in lid 1 van dit artikel, worden geacht te zijn inbegrepen in bestekspost "Opstellen en aanvullen Flora & Fauna plan".
- 04 Indien het Flora & Fauna-werkplan niet tijdig wordt ingediend, geldt een boete van € 500,-- per dag dat de termijn wordt overschreden.

01 22 06 Coördinator uitvoeringsfase

- 01 Het aanstellen van een Flora & Fauna-coördinator voor de Uitvoeringsfase conform het F&F-werkplan geschiedt door de aannemer.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde F&F-werkplan Uitvoeringsfase dient bij de oplevering te worden overgedragen aan de directie.

01 33 Door de aannemer te maken berekeningen en (revisie)tekeningen**01 33 01 Algemeen**

- 01 De in deze paragraaf opgenomen bepalingen zijn eveneens onverkort van toepassing op eventueel elders in dit bestek genoemde tekeningen, berekeningen en overige door de aannemer te leveren gegevens.
- 02 De volgorde en het tijdstip van het ter goedkeuring indienen van tekeningen, berekeningen en overige gegevens moet in nauwe relatie plaatsvinden met het vastgestelde tijdschema, met dien verstande dat rekening is gehouden met een marge voor levertijden, fabricage, transport en verwerking op de bouwplaats, alsmede voor de goedkeuringsprocedure.
- 03 Tekeningen, berekeningen en overige gegevens, nodig voor de eerste aanzet van de werken, dienen binnen 3 weken na de gunning ter goedkeuring te worden ingediend.
- 04 Tekeningen, berekeningen en overige gegevens digitaal in PDF en DWG ter goedkeuring indienen bij de directie.
Indien de tekeningen, berekeningen en overige gegevens door de directie worden afgekeurd, deze aanpassen en opnieuw digitaal indienen. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de beoordeling telkens 2 weken in beslag kan nemen. Eerst na goedkeuring mag met de uitvoering/fabricage worden begonnen.
- 05 Na goedkeuring tekeningen, berekeningen en overige gegevens analoog in viervoud en digitaal als PDF en DWG indienen.
- 06 Indien geleverde tekeningen en berekeningen worden afgekeurd, dan komen de extra kosten die hiervan het gevolg zijn, inclusief alle door de directie en eventueel ingeschakelde specialisten te maken extra kosten, voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 33 02 Tekeningen

- 01 Tekeningen vervaardigen op één van de volgende formaten: A0, A1, A2, A3, A4
- 02 Tekeningen opstellen volgens NLCS (Nederlandse CAD formaat)
- 03 Voor de tekeningen de volgende schaal aanhouden:
 - situaties: 1:100, 1:200, 1:500, 1:1000;
 - doorsneden: 1:50, 1:100;
 - details: 1:5, 1:10, 1:20.
- 07 Tekeninghoofden en tekeningnummering worden in nader overleg met de directie bepaald. Voor zover relevant worden tekeningen en berekeningen voorzien van een verwijzing naar bijbehorende berekeningen, respectievelijk bijbehorende tekeningen.
- 08 De schaal van de op tekeningen weer te geven constructies worden in nader overleg met de directie bepaald.
- 09 Tekeningen aanleveren in DWG-formaat (AutoCAD 2018).

01 33 04 Revisietekeningen

- 01 Revisietekeningen dienen binnen vier weken na de oplevering in viervoud ter goedkeuring bij de directie te worden ingediend.
- 02 Na controle door de directie heeft de aannemer 2 weken de tijd om de op- en aanmerkingen van de directie op de revisietekeningen te verwerken.
- 03 Indien het bepaalde bij lid 01 en 02 niet tijdig wordt nageleefd, geldt een boete van € 500,- per dag dat de termijn wordt overschreden.
- 04 Tekortkomingen of onjuistheden in de revisietekeningen worden in de zin van paragraaf 12 van de U.A.V. 2012 aangemerkt als verborgen gebrek.
- 05 Op de revisietekeningen minimaal aangeven:
 - naam opdrachtgever;
 - straatnaam;
 - diameter en materiaal leiding/duiker;
 - hoogteligging van de leiding (binnenonderkant) ten opzichte van N.A.P.;
 - plaats leiding/duiker ten opzichte van het matenplan;
 - lengte van de leiding/duiker;
 - plaats, hoogte, drainage, mantelbuizen, betuining en kabels en leidingen voorzover deze na uitvoering nog aanwezig zijn inclusief informatie uit proefsleuven;
 - situering damwanden, stuwen, overstorten en inlaten;
 - situering van alle verhardingsvakken;
 - digitale bestanden aanleveren in DWG-formaat, ten minste (AutoCAD 2018).
- 06 De maatvoering van de revisie dient te worden uitgevoerd met een nauwkeurigheid van 0,02 m in het horizontale vlak en 0,01 m in het verticale vlak.
- 07 De revisietekeningen digitaal aanleveren in het Rijksdriehoeknet (RD-stelsel).
- 08 de bepalingen 01 33 01 en 01 33 02 zijn tevens van toepassing op de revisietekeningen.

HFD PAR ART LID

16 Technische bepalingen kabels en leidingen**16 0 Deelhoofdstuk 16.0****16 02 Eisen en uitvoering****16 02 01 Algemeen**

- 01 Het is niet toegestaan gronddepots en/of depots voor materialen en keten aan te brengen op bestaande en aan te leggen kabels en leidingen en/of in de directe nabijheid van hoogspanningsmasten.

HFD PAR ART LID

22 Technische bepalingen grondwerken**22 0 Deelhoofdstuk 22.0****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 01 Insporingsdiepte materieel**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het grondwerk mag ten hoogste 50 mm bedragen.
- 02 Indien er onverhoopt toch insporing plaatsvindt groter dan 50 mm, dan dient dit onmiddellijk te worden hersteld.
- 03 De aanwijzingen van de directie dienen direct te worden opgevolgd. Bij het niet opvolgen wordt per keer een boete opgelegd van 500,- euro.

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 09 Zand t.b.v. zandbed aanbrengen in lagen van maximaal 0,50 m.

22 03 Informatie-overdracht**22 03 02 Bewijs van herkomst ontzilt zand**

- 02 Artikel 22.03.02 lid 02 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met:
De aannemer zal, vóór levering op locatie, onderzoeken en aantonen dat het chloridegehalte in het zand lager is dan het in het Besluit BodemKwaliteit voorgeschreven maximum van 200 mg per kg droog zand. Indien de ontzilting op het schip plaatsvindt, wordt elke scheepslanding gecontroleerd.

22 03 10 Weeg- leverantiebonnen

- 01 Weeg- en leverantiebonnen worden dagelijks ter beschikking gesteld aan 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 06 Bouwstoffen**22 06 08 Grond**

- 01 De aangevoerde grond moet schoon zijn (gehalte lager dan de streefwaarde). Dit dient door middel van analyses door de aannemer te worden aangetoond.

22 07 Meet- en verrekenmethoden**22 07 13 Monsternamen ontzilt zand en bepaling van chloridegehalte**

- 02 De zes deelmonsters als bedoeld in paragraaf 22.07.13 lid 01 van de Standaard 2020, moeten in tweevoud worden aangemaakt, waarvan één monster ter beschikking gesteld wordt aan de directie.
- 04 Artikel 22.07.13 lid 04 van de Standaard 2020 wordt vervangen door:
De directie kan indien zij daartoe aanleiding ziet, besluiten het chloridegehalte van ontzilt zand in het laboratorium te laten bepalen. In dat geval zal van het in artikel 22.07.13 lid 02 van de Standaard 2020 verkregen mengmonster, het gehalte aan chloride worden bepaald door een milieulaboratorium, geaccrediteerd door STER-LAB, middels anionchromatografie gebaseerd op NEN-EN-ISO 10304-1/2. Indien de verkregen resultaten van dat onderzoek afwijken van de verkregen resultaten met de verkorte titratieproef als bedoeld in artikel 22.07.13 lid 03 van de Standaard 2020, prevaleren de resultaten van het in dit lid (04) genoemde laboratoriumonderzoek. De kosten van het laboratoriumonderzoek zijn voor rekening van de aannemer voor zover uit dat onderzoek blijkt dat niet is voldaan aan de eis van het chloridegehalte van ontzilt zand.
- 05 De aannemer stelt de directie in de gelegenheid alle activiteiten die behoren bij de monsternamen en keuring bij te wonen.

HFD PAR ART LID

22 07 19 Gewichtsverhoudingen grond verdichte-onverdichte m3

01 Bij de bepaling van het gewicht van de aan te voeren en te verwerken bouwstoffen, is uitgegaan van de volgende verhoudingen tussen verdichte en onverdichte m3 in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof:

-ophoogzand	1m3 vast =	1,25 m3 los =	1750 kg
-bomengrond	1m3 vast =	1,25 m3 los =	1700 kg
-teelgrond	1m3 vast =	1,35 m3 los =	1600 kg
-klei	1m3 vast =	1,30 m3 los =	1800 kg
-brekerzand	1m3 vast =	1,25 m3 los =	1800 kg
-slakkenzand	1m3 vast =	1,25 m3 los =	1350 kg

22 3 Deelhoofdstuk 22.3**22 34 Risicoverdeling en garanties natuurtechnisch grondwerk****22 34 01 Algemeen**

- 02 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s), ter plaatse van het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk te ontwikkelen of ontwikkelde gebied onderhoud, brandstofvulling en/of andere (reparatie-) werkzaamheden aan ingezet en/of in te zetten materieel pleegt (plegen), zal per voorkomend geval een korting van 250 euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Indien in het bestek terreindelen zijn aangegeven die bij de uitvoering van het natuurtechnisch grondwerk volledig moeten worden ontzien en de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s) dit gebied op enigerlei wijze betreedt (betreden) dan zal per voorkomend geval een korting van 250 euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemers(s) het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk bewerkte gebied betreedt (betreden), berijdt (berijden) of anderszins de blijvende grondslag roert (roeren), zal per voorkomend geval een korting van 250 euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

25 Technische bepalingen Riolering**25 0 Deelhoofdstuk 25.0****25 02 Eisen en uitvoering - Leidingwerk, Algemeen****25 02 04 Restmaterialen en PVC en PE leidingen**

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van PVC en PE leidingen, die voor de opdrachtgever van geen waarde worden geacht, dienen te worden ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door BureauLeiding gecoördineerde landelijke inzamelsysteem BIS ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling:

BureauLeiding
Bezoekadres: Loire 150, 2491 AK Den Haag
Tel.: 070 4440 650
E-mail: info@bureauleiding.nl
website: www.bureauleiding.nl

HFD PAR ART LID

41 Technische bepalingen Funderingsconstructies**41 0 Deelhoofdstuk 41.0****41 02 Eisen en uitvoering****41 02 03 Algemeen**

- 01 Heiwerk uitvoeren met een trilblok met een variabel moment; heiblok is niet toegestaan.
- 02 Het maximaal toegestane trillingsniveau moet voldoen aan het gestelde in de op het moment van aanbesteding geldende SBR-richtlijnen inzake schade aan bouwwerken door trillingen.
- 03 De damwandplanken aanbrengen tussen twee tijdelijke gordingen, voldoende zwaar en vormvast.
- 04 Indien tijdens het heien blijkt, dat reeds op diepte geheide planken neiging hebben om mee te zakken, deze afdoende met voorgaande planken verbinden.
- 05 Bij het inheien rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van puinstukken, stenen, hout en dergelijke in de bodem. Waar nodig de genoemde obstakels met behulp van een grijper of ander werktuig verwijderen, hetgeen niet zal worden verrekend.
- 06 Houten gordingen voorzien van vellingkanten.

41 06 Bouwstoffen**41 06 03 Hout**

- 01 Hout in het algemeen moet voldoen aan de NPR 5493.
- 02 Damplanken en gordingen moeten voldoen aan de eisen voor houtkwaliteit, vorm en afmetingen volgens de brochure 'Houten damwanden'; dit is een uitgave van Centrum Hout d.d. 2012. Gezaagd Europees naaldhout moet zijn voorzien van een KOMO-certificaat.
- 03 Bij hout voor vlonders en trappen is een uiterst kleine kromming toegestaan nl. een pijl van 1 mm per meter lengte. Dekplanken mogen onderling slechts 1 mm in dikte verschillen. Hout moet zijn recht gezaagd en parallel meskant gezaagd over de gehele lengte, zonder jong hout, zonder worm, zonder gebreken of scheuren, bestemd voor constructiedoeleinden.

41 06 04 Bevestigingsmiddelen

- 02 Bij alle bevestigingsmiddelen RVS volgringen aanbrengen.
- 03 Bevestigingsmiddelen mogen aan de voorzijde van steiger- en vlonderconstructies niet uitsteken. Bij damwanden niet meer dan de hoogte van de kop van de moer of zeskantbout met volgring.
- 04 Bevestigingsmiddelen in hout in voorgeboorde gaten plaatsen.

HFD PAR ART LID

41 06 05 Schroefankers

- 01 Ankerstangen tijdens het aanbrengen geleiden met een voldoende stijve en richtingsvaste geleidingsconstructie.
- 02 Het anker zuiver onder de voorgeschreven hoek aanbrengen, waarbij knikken niet zijn toegestaan. De ankers op de ingeschreven afstand aan de gording bevestigen met de voorzijde van de te maken damwand, onder een hoek van 90° in horizontale zin.
- 03 Bij aaneengesloten damwand één anker per 50 m beproeven. De te beproeven ankers na het indraaien door middel van een hydraulische vijzel met drukmeter belasten met een door de directie nader op te geven trekkracht. De kracht is afhankelijk van de bladdiameter, ankerafstand en grondgesteldheid. De trekkracht gelijkmatig opvoeren tot de voorgeschreven trekkracht is bereikt. Bij het bereiken van de voorgeschreven trekkracht, deze één minuut constant houden en daarna de trekkracht geleidelijk verminderen.
- 04 Ankers op spanning brengen door middel van RVS pijpwartels. Het spannen in combinatie met het aanvullen in overleg met de directie uitvoeren. De volgende fasering dient te worden aangehouden:
 - a. aanvullen tot ankerniveau;
 - b. spannen ankers;
 - c. aanvullen tot bovenkant damwand.Bij het aanvullen rekening houden met de damwand, zodat deze niet wijkt.
- 05 Indien de voorgeschreven ankers te kort blijken te zijn kan de directie besluiten de ankers te verlengen. De aannemer geeft een verrekenprijs per verlengstuk van 2 m op.

HFD PAR ART LID

43 Technische bepalingen staalconstructies**43 0 Deelhoofdstuk 43.0****43 06 Bouwstoffen****43 06 05 Staalkwaliteit**

- 01 Indien niet anders aangegeven het staal leveren in 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.

43 1 Deelhoofdstuk 43.1**43 12 Eisen uitvoering****43 12 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 12 03 Lasverbindingen

- 09 Voor zover niet op de tekeningen aangegeven, zullen de te maken lasdikte en laslengte in nader overleg worden bepaald.
- 10 De directie kan proefstukken laten vervaardigen teneinde te kunnen bepalen:
 - a. de lasbaarheid van het materiaal;
 - b. de juiste elektrode;
 - c. de meest gewenste volgorde van hechten en aflassen.
- 11 De constructies en de uitvoering ervan moeten zodanig zijn dat ongewenste materiaalspanningen door het lassen en snijden worden voorkomen.
- 12 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.
- 13 Bramen en/of slakken, ontstaan tijdens las- en snijwerk, verwijderen.
- 14 Mechanische nabehandeling van uitgevoerde lassen voorkomen.
- 15 Snijwerk zodanig uitvoeren dat kromtrekken van de te scheiden onderdelen wordt voorkomen.
- 16 Bij snij- en boorwerk de bramen verwijderen.

43 12 04 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.

HFD PAR ART LID

43 12 05 Conserveringen

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

HFD PAR ART LID

51 Technische bepalingen groenvoorzieningen**51 2 Deelhoofdstuk 51.2****51 22 Eisen en uitvoering****51 22 01 Zaaien en bezoden, Algemeen**

- 09 De aannemer blijft verantwoordelijk voor het aanslaan van het gras. Bij niet of niet voldoende aanslaan van het gras dient aannemer zonder verrekening maatregelen te nemen om een goede grasmat te verkrijgen.
- 10 Het zaaiklaar maken en inzaaien op eerste aanzegging van de directie binnen 24 uur uitvoeren. In aansluiting op paragraaf 46 lid 01 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat wanneer de aannemer niet binnen 2 werkdagen met voornoemde werkzaamheden is begonnen, de opdrachtgever gerechtigd is het werk voor rekening van de aannemer uit te (laten) voeren.
- 11 Na het inzaaien het terrein niet meer berijden of betreden tot het gras een hoogte heeft bereikt van 50 mm.

51 26 Bouwstoffen**51 26 01 Graszaadmengsels**

- 01 In aanvulling op artikel 51.26.01 lid 01 van de Standaard 2020 dient graszaad geleverd te worden onder NAK-plombe en onder vermelding van 'oranjeband' of 'rassenlijstmengsel' volgens de meest recente Beschrijvende Rassenlijst voor Landbouwgewassen.

HFD PAR ART LID

52 Technische bepalingen kust- en oeverwerken**52 6 Deelhoofdstuk 52.6****52 62 Eisen en uitvoering****52 62 04 Algemeen**

- 01 Heiwerk uitvoeren met een trilblok met een variabel moment; heiblok is niet toegestaan.
- 02 Het maximaal toegestane trillingsniveau moet voldoen aan het gestelde in de op het moment van aanbesteding geldende SBR-richtlijnen inzake schade aan bouwwerken door trillingen.
- 03 De damwandplanken aanbrengen tussen twee tijdelijke gordingen, voldoende zwaar en vormvast.
- 04 Indien tijdens het heien blijkt, dat reeds op diepte geheide planken neiging hebben om mee te zakken, deze afdoende met voorgaande planken verbinden.
- 05 Bij het inheien rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van puinstukken, stenen, hout en dergelijke in de bodem. Waar nodig de genoemde obstakels met behulp van een grijper of ander werktuig verwijderen, hetgeen niet zal worden verrekend.
- 06 Houten gordingen voorzien van vellingkanten.
- 07 Palen mogen ten opzichte van de vereiste hoogte niet meer dan 15 mm afwijken.
- 08 Palen mogen ten opzichte van het hart van de palenrij niet meer dan 50 mm afwijken.
- 09 Het midden van overlappingsen van kunststof weefsel, alsmede lassen in gordingen, moeten samenvallen met een paal.

52 66 Bouwstoffen**52 66 01 Palen**

- 02 Ten behoeve van beschoeiing die geheel onder de waterlijn wordt aangebracht, zijn ongeschilde naaldhouten palen toegestaan. Boven water dienen alle palen geschild te zijn. De voorgeschreven paaldiameter wordt gemeten op 10 cm vanaf het dikke eind, onder de bast.

52 66 03 Hout

- 01 Hout in het algemeen moet voldoen aan de NPR 5493.
- 02 Damplanken en gordingen moeten voldoen aan de eisen voor houtkwaliteit, vorm en afmetingen volgens de brochure 'Houten damwanden'; dit is een uitgave van Centrum Hout d.d. 2012. Gezaagd Europees naaldhout moet zijn voorzien van een KOMO-certificaat.
- 03 Bij hout voor vlonders en trappen is een uiterst kleine kromming toegestaan nl. een pijl van 1 mm per meter lengte. Dekplanken mogen onderling slechts 1 mm in dikte verschillen. Hout moet zijn recht gezaagd en parallel meskant gezaagd over de gehele lengte, zonder jong hout, zonder worm, zonder gebreken of scheuren, bestemd voor constructiedoeleinden.
- 04 Europees naaldhout ten behoeve van beschoeiing moet zijn volgens kwaliteitsklasse B en voldoen aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout.
- 05 Hardhout t.b.v. gordingen dient minimaal sterkteklasse D50 te zijn en duurzaamheidsklasse 1.

52 66 04 Bevestigingsmiddelen

- 02 Bij alle bevestigingsmiddelen RVS volgringen aanbrengen.
- 03 Bevestigingsmiddelen mogen aan de voorzijde van steiger- en vlonderconstructies niet uitsteken. Bij damwanden niet meer dan de hoogte van de kop van de moer of zeskantbout met volgring.
- 04 Bevestigingsmiddelen in hout in voorgeboorde gaten plaatsen.

HFD PAR ART LID

52 66 05 Combihout

- 01 Combihouten damwandplanken dienen uit hardhout en europees naaldhout te bestaan middels een gelijmde vingerlas verbinding.
- 02 Hardhouten deel dient duurzaamheidsklasse 1 te hebben en minimaal sterkteklasse D50.
- 03 Naaldhouten deel dient minimaal sterkteklasse C18 te hebben.
- 04 Combihout dient voorzien te zijn van een KOMO certificaat.

HFD PAR ART LID

61 Technische bepalingen werk algemene aard**61 1 Deelhoofdstuk 61.1****61 12 Eisen en uitvoering****61 12 02 Toepassen voorzieningen 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.

61 15 Bijbehorende verplichtingen**61 15 04 Beëindiging 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.

HFD PAR ART LID

62 Technische bepalingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 1 Deelhoofdstuk 62.1****62 11 Begrippen****62 11 02 Aanbrengen....**

- 02 Tot het aanbrengen van tijdelijke verkeersmaatregelen behoort tevens het opnemen van het aanwezige straatwerk en funderingsmateriaal t.b.v. het plaatsen van de verkeersbordpalen

62 11 04 Verwijderen...

- 02 Tot het verwijderen van tijdelijke verkeersmaatregelen behoort tevens het terugbrengen van het, bij het aanbrengen, opgenomen straatwerk en funderingsmateriaal

62 12 Eisen en uitvoering**62 12 01 Algemeen**

- 03 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2 weken voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 04 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 05 Het verkeer op de wegen alsook op de zijwegen en fietspaden, mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer gegeven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren.
- 06 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 07 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 08 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.
- 09 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.
- 10 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 11 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.
- 12 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, dan moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.

62 12 07 Bereikbaarheid woningen en bedrijven

- 01 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk de toegang tot woningen en bedrijven mogelijk blijft door middel van houten loopschotten.

62 13 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

62 13 01 Algemeen

- 02 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard 2020 informeert de aannemer, na overleg met de directie, betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden als gevolg van de werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.

62 14 Risicoverdeling en garanties**62 14 01 Algemeen**

- 01 Indien de aannemer de door of vanwege de directie gegeven opdrachten ter zake van het verkeer te land niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Bij het nemen van verkeersmaatregelen dienen alle te treffen maatregelen te worden afgestemd met de directie.
- 03 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

62 15 Bijbehorende verplichtingen verkeersmaatregelen**62 15 01 Tijdelijke verkeersmaatregelen**

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

HFD PAR ART LID

80 Technische bepalingen funderingslagen**80 1 Deelhoofdstuk 80.1****80 12 Eisen en uitvoering****80 12 01 Uitvoering**

- 08 Het materiaal aanvoeren over het reeds aangebrachte materiaal.
- 09 De zwaarte van de transporten over het reeds aangebrachte materiaal en het versporen van de vrachtwagens zonodig aanpassen, zodat geen plaatselijke welvingen van de ondergrond (katteruggen) ontstaan. Grotere hoogteafwijkingen dan 0,05 m in de onderkant van de laag funderingsmateriaal herstellen.
- 10 Om het losraken van de fundering te voorkomen, lager gelegen gedeelten van de berm, naast de fundering van de weg, onmiddellijk aanvullen.
- 11 De afgewerkte fundering moet zo weinig mogelijk worden bereiden. Indien de weg van belang is voor plaatselijk en/of bouwverkeer, de fundering pas afwerken vlak voor het aanbrengen van de volgende verhardingslaag.
- 12 Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen. Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.

80 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat

- 03 In afwijking van artikel 80.12.02 lid 02 van de Standaard 2020 is, ongeacht de oppervlakte, de eis per monster minimaal 98%. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 04 Bij hydraulisch gebonden steenmengsels dient de verdichtingscontrole binnen 2 weken te zijn uitgevoerd.
- 05 De verdichtingsgraad moet ten minste eenmaal per vak van 1000 m² worden bepaald, met een minimum van 2 per verhardingsgedeelte. De verdichtingsgraad wordt beoordeeld per verhardingsgedeelte van 0 - 2000 m².
- 06 Indien de verdichtingsgraad van een monster niet aan de gestelde eisen voldoet, het volledige verhardingsgedeelte opnieuw verdichten en van het gehele verhardingsgedeelte de voorgeschreven controle herhalen.

80 12 03 Eisen gesteld aan afwerken aardebaan

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

80 12 04 Opruimwerk

- 01 Vervallen verharding zodanig verwijderen dat de overgang van nieuw werk op een te handhaven verharding een strakke, rechte lijn vormt.
Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang - voor zover op tekening niet anders is vermeld - de fundering minimaal 0,5 m buiten de boven liggende laag uitsteken.

80 16 Bouwstoffen**80 16 01 Korrelverdeling van steenmengsel**

- 03 De zandfractie moet volledig afkomstig zijn uit het breekproces.
- 04 In alle steenmengsels mogen geen staalslakken op zeef C22,4 voorkomen.

80 16 03 Vervuilingsgraad menggranulaat

- 01 Menggranulaat dat geleverd wordt t.b.v. verharde beheerpaden dient maximaal 0,1% vervuiling te bevatten dat niet uit steenachtige materiaal bestaat.
- 02 De aannemer dient voorafgaand de levering aan te tonen dat het toe te passen menggranulaat voldoet aan de eis van maximaal 1% vervuiling.

HFD PAR ART LID

83 Technische bepalingen elementenverhardingen**83 1 Deelhoofdstuk 83.1****83 12 Eisen en uitvoering straatwerk****83 12 04 Algemeen**

- 01 Alle betonbanden en overig straatwerk op maat zagen. Het zagen moet gebeuren met behulp van water ter voorkoming van stofvorming. Indien door de directie wordt geconstateerd dat het zagen van banden/straatwerk zonder toevoeging van water wordt uitgevoerd, geldt een boete van € 250,-- per dag, per geval.
- 02 Elementen in straatwerk zoals kolken, straatmeubilair en boomkransen zodanig aanbrengen dat onnodig knipwerk wordt voorkomen.
- 03 Verhardingen voor het aanbrengen controleren op kleurverschillen. Indien deze optreden dan dient dit te worden gemeld bij de directie.
- 04 Voor het afrillen van de verhardingen controleren of de opsluitingen deugdelijk zijn aangeaard.
- 05 Lengtes korter dan een 1/2 lengte mogen niet worden toegepast.

.....
.....

Behoort bij: 23-061-BK-P3

Natuurherstel Waterland Oost - De Mijzen

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 23-061-BK-P3
Natuurherstel Waterland Oost
(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 aannemingsom 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 (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 23-061-BK-P3

Natuurherstel Waterland Oost - De Mijzen

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7	Deelgebied De Mijzen				
71	Vorbereidende maatregelen				
710	Verkeersmaatregelen				
710010	Toepassen bebording	EUR		N	
710020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	EUR		N	
711	Voorzieningen werkterrein				
7110	<u>Maatregelen ter voorkoming van insporing</u>				
711010	Treffen maatregelen ter voorkoming van insporing	EUR		N	
711050	Toepassen terreinverharding (plateau) van rijplaten.	EUR		N	
7112	<u>Bemaling en afdamming</u>				
711210	Bemaling en afdamming	EUR		N	
711220	Waarborgen functioneren waterhuishouding	EUR		N	
7113	<u>Proefsleuven</u>				
711310	Graven proefsleuf.	st	2,00V		
7114	<u>Draglineschotten</u>				
711410	Toepassen draglineschotten	EUR		N	
72	Opruimwerkzaamheden				
720	Groenvoorziening				
720010	Uitmaaien watergang.	m	200,00V		
720020	Uitmaaien watergang.	m	60,00V		
720030	Maaian grasveld.	are	1,00V		
720060	Maaian gras beheerpaden en kade	are	30,00V		
722	Terreininrichting				
722010	Verwijderen hek (st)	st	5,00V		
73	Werkzaamheden Peilvak 1				
731	Put en inlaat 1				
7311	<u>Opruimwerk</u>				
731110	Verwijderen damwand.	m	7,00V		
731120	Verwijderen duiker - PVC-buis -.	m	3,00V		
7312	<u>Realiseren kunstwerk Inlaat 1</u>				
731210	Aanbrengen damplanken.	m	4,00V		
731220	Aanbrengen gordingen.	m	4,00V		
731230	Aanbrengen damplanken.	m	8,00V		
731240	Aanbrengen gordingen.	m	8,00V		
731250	Aanbrengen overstortschuif met frame.	st	1,00V		
731260	Aanbrengen PE duiker.	m	3,00V		
731270	Leveren en aanbrengen afsluiter	st	1,00V		
731290	Aanbrengen peilschaal.	st	1,00V		
732	Overbrugging B01				
732010	Aanbrengen landhoofd van draglineschotten	st	2,00V		
732020	Aanbrengen overbrugging van draglineschotten	st	4,00V		
732030	Aanbrengen inlage van jute gronddoek.	m2	16,00V		
732040	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	16,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
733	Opknappen dam 2				
733010	Maaien bermen en taluds.	are	0,50V		
733020	Frezen.	are	0,50V		
733030	Grond ontgraven uit dam	m3	1,50V		
733040	Aanbrengen inlage van jute gronddoek.	m2	25,00V		
733050	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	25,00V		
733060	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	25,00V		
733080	Grond verwerken in berm en taluds dam	m3	26,50V		
734	Beheerpad K01				
734110	Frezen.	are	3,00V		
734120	Aanbrengen inlage van jute gronddoek.	m2	735,00V		
734130	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	420,00V		
734140	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	420,00V		
734160	Grond verwerken in berm.	m3	35,00V		
734170	Leveren en aanbrengen shredder	m3	50,00V		
735	Kade K02				
735010	Grond verwerken in kade	m3	90,00V		
736	Uitdiepen greppel				
736010	Grond ontgraven ten behoeve van greppel.	m3	180,00V		
736020	Grond vervoeren.	m3	180,00V		
74	Werkzaamheden peilvak 2				
741	Inlaat 2				
7411	<u>Opruimwerk</u>				
741110	Verwijderen duiker - PVC-buis -.	m	3,00V		
7412	<u>Realiseren kunstwerk</u>				
741210	Aanbrengen damplanken.	m	4,00V		
741220	Aanbrengen gordingen.	m	4,00V		
741230	Aanbrengen PE duiker.	m	3,00V		
741240	Leveren en aanbrengen afsluiter	st	1,00V		
741250	Aanbrengen markering duikers	st	1,00V		
742	Uitdiepen greppel				
742010	Grond ontgraven ten behoeve van greppel.	m3	80,00V		
742020	Grond vervoeren.	m3	80,00V		
743	Kade K03				
743010	Grond verwerken in kade	m3	80,00V		
744	Put 2				
7441	<u>Opruimwerk</u>				
744110	Verwijderen damwand.	m	4,00V		
7442	<u>Realiseren kunstwerk put 2</u>				
744210	Aanbrengen damplanken.	m	4,00V		
744220	Aanbrengen gordingen.	m	4,00V		
744250	Aanbrengen overstortschuif met frame.	st	1,00V		
744290	Aanbrengen peilschaal.	st	1,00V		
75	Werkzaamheden peilvak 3				
751	Put en inlaat 3				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7511	<u>Opruimwerk</u>				
751110	Verwijderen damwand.	m	4,00V		
751120	Verwijderen duiker - PVC-buis -.	m	55,00V		
7512	<u>Realiseren kunstwerk Inlaat 3</u>				
751210	Aanbrengen damplanken.	m	8,00V		
751220	Aanbrengen gordingen.	m	8,00V		
751230	Aanbrengen overstortschuif met frame.	st	1,00V		
751240	Aanbrengen PE duiker.	m	55,00V		
751250	Leveren en aanbrengen afsluiter	st	1,00V		
751260	Aanbrengen markering duikers	st	1,00V		
751270	Aanbrengen peilschaal.	st	1,00V		
752	<u>Opknappen dam 1</u>				
752010	Maaien bermen en taluds.	are	0,50V		
752020	Frezen.	are	0,50V		
752030	Grond ontgraven uit dam	m3	1,50V		
752040	Aanbrengen inlage van jute gronddoek.	m2	25,00V		
752050	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	25,00V		
752060	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	25,00V		
752080	Grond verwerken in berm en taluds dam	m3	26,50V		
76	<u>Inrichtingswerken</u>				
7611	<u>Nieuwe hekken 4,5m</u>				
761110	Aanbrengen hek.	st	6,00V		
761120	Aanbrengen hek.	st	12,00V		
7612	<u>Leveren grond</u>				
761210	Leveren grond.	m3	50,00V		
8	<u>Werk van algemene aard</u>				
80	<u>Algemene werkzaamheden</u>				
800010	Inmeten bestaande kunstwerken en terrein	EUR		N	
800050	Inrichten tijdelijk depot	EUR		N	
82	<u>Ecologie</u>				
820010	Ecologische aspecten.	EUR		N	
820020	Ecologische begeleiding.	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				
910020	Inrichten werkerrein.	EUR		N	
910030	Opruimen werkerrein.	EUR		N	
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	
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				