



Bestek+Nvl Lampenbroek

27-02-2024

Werkbestek en voorwaarden:

Verdrogingsaanpak Lampenbroek

Besteknummer: 222055-0001
Status: Werkbestek
Versie: 1.0

Opdrachtgever: Waterschap Vallei en Veluwe

"ONDANKS DAT DIT WERKBESTEK MET DE NODIGE ZORGVULDIGHEID IS
SAMENGESTELD, IS DIT DOCUMENT GEEN CONTRACT-DOCUMENT.
ER KUNNEN DERHALVE GEEN RECHTEN AAN WORDEN ONTLEEND"

Ingenieursbedrijf : Aveco de Bondt
Auteur : W.J. Duijst
Datum : 27-02-2024

Projectnr. AdB : 222055

Goedkeuring vrijgave : B. Smink / N. Poorthuis

Ingenieursbedrijf Aveco de Bondt
Afdeling Infra
Ravenswade 2,
3439 LD Nieuwegein
Postbus 64, 7450 AB Holten
T +31 88 004 82 12
amersfoort@avecodebondt.nl
www.avecodebondt.nl

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	4
02 Directie	4
03 Locatie	4
04 Algemene beschrijving	4
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
2. Beschrijving	6
2.1 Algemene gegevens	6
01 Tekeningen	8
02 Peilen en hoofdafmetingen	8
03 Kwaliteitsborging	8
04 Bijlagen	9
05 Kabels en leidingen	9
10 Bereikbaarheid terrein/transportroute	10
11 Depot / ketenpark	10
12 Terreinomstandigheden	10
13 Wet natuurbescherming (Wnb)	10
2.2 Nadere beschrijving	12
0 INDELING DEEL 2.2	14
1 Voorbereidende- en opruimingswerkzaamheden	15
101 Werkplannen, V&G en kwaliteit,	15
102 Metingen en uitzetwerkzaamheden	16
104 Beschermingsmaatregelen te handhaven situatie	16
1040 Maatregelen t.b.v. bereikbaarheid en voorkomen	16
105 Verkeersmaatregelen en communicatie	17
108 Opsporen kabels en leidingen	18
11 Opnemen groen e.d.	19
1110 Boom/bos/gewasbescherming	19
1111 Terreinwerkzaamheden	19
112 Verwijderen groen	20
113 Aziatische Duizendknoop	20
1130 Algemene voorzieningen en maatregelen	20
1132 (Grond)werkzaamheden t.p.v. locaties Japanse	21
115 Watergangen	22
12 Opbrekwerkzaamheden gesloten verhardingen	24
123 Verwijderen betonverharding	24
1230 Zagen betonverharding	24
1231 Opbreken betonverhardingen	24
124 Opbreken funderingslagen	25
1240 Wegfundering	25
14 Leidingwerk	25
141 Reinigen duikers	25
1412 Reinigen duikers	25
148 Verwijderen duikers	26
16 Verwijderen terreininrichting	28
161 Verwijderen bruggen	28
162 Verwijderen raster en hekwerken	29
163 Verwijderen stuwen	29
17 Depot / tijdelijke terreinafscheiding	29
170 Terreinafscheiding	29
173 Tijdelijke depots	29
1731 Opslagdepot materiaal	29
1732 Gronddepots	30

2	Grondwerk	32
20	Voorbereidende werkzaamheden	32
202	Bemaling	32
2020	Algemene en adm. werkzaamheden bemalingen	32
2022	Open bemaling	33
2023	Tijdelijke dammen en bruggen	34
2024	Bronbemaling	34
21	Ontgraven	34
210	Plaggen en ontwortelingskuilen	35
211	Cunetten	36
212	Watergang	36
2120	Ontgraven toplaag t.b.v. dempen	36
2121	Ontgraven watergang(en)	38
213	Baggerwerk	39
22	Vervoeren grond / zand	40
220	Lokaal vervoer	40
2210	Naar (tijdelijk) depot	40
2211	Afvoer naar Grondbank GMG	40
2212	Afvoer naar Heijmans Infra	40
2213	Afvoer naar afnemer Attero	41
2214	Afvoer naar Wimaplant	41
223	Partijkeuring depots	41
225	Naar plaats van verwerking uit depot	41
23	Zand/grond verwerken	42
230	Dempen-verondiepen watergang	42
231	Grond verwerken in terrein	43
25	Leveranties grondwerk	44
3	Leidingwerk	45
30	Voorbereidende werkzaamheden	45
37	Duikers	45
371	Grondwerk t.b.v. duikers	45
3710	Grondwerk tbv duikers kokerprofiel	45
3711	Grondwerk tbv duikers rond profiel	45
372	Lev./aanbr. duikers	45
4	Verhardingen	47
41	Fundering	47
410	Profilieren cunetten	47
411	Aanbrengen fundatiemateriaal	47
42	Voorbereidende werkzaamheden	47
44	Straatwerk	47
443	Tegelverharding	47
4434	Grasbetontegels	47
445	Diversen	48
5	Groenvoorziening	49
50	Inrichten van tijdelijk beplantingsdepot	49
53	Aanbrengen groen	49
531	Bomen	49
5311	Boom incl. voorzieningen	49
532	Bosplantsoen	51
55	Nazorg beplanting	52
551	Bomen	52
552	Bosplantsoen	52
6	Inrichting	53
65	Inrichting t.b.v. wezel, hermelijn en bunzing	53
66	Erfafscheidingen etc.	53
660	Afrasteringen en hekwerken	53
67	Maaiseldepot	54
7	Waterbouwkundige werken	56
71	Stuw	56
711	Damwandconstructie+kantelstuw	56
712	Elektrotechnisch werk stuw	58
713	Stortebed	59
72	Vispassage	60
720	Damwandconstructie+schuifafsluiter	60
721	Vertical slots	61
73	Bruggen	62
730	Voetgangersbrug	62
74	Voorde(s)	63
740	Voorde Scherpenbergersloot	63
741	Oostelijke Voorde	64

75	Stobben/stammen pakket	65
8	Werken van algemene aard	66
80	Algemeen	66
801	EMVI	66
81	Inzetten van werknemers	66
82	Inzetten van materieel	66
84	Voorzieningen	67
840	Directiebehoeften	67
85	Revisie en rapportage	67
9	Staartposten	69
91	Eenmalige kosten	69
95	Stelposten	69

3. B e p a l i n g e n 72

01	Algemeen en administratief	74
01 01	Algemene bepalingen	74
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	75
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	76
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	76
01 06	Betalingsregelingen declaraties	76
01 07	Zekerheidstelling	77
01 08	Bijdragen	78
01 09	Kabels en leidingen	78
01 10	Vergunningen	79
01 11	Verband met andere werken	80
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	80
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan	81
01 14	Bouwstoffen	83
01 16	Verzekeringen	85
01 17	Vrijgekomen materialen	86
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	87
01 19	Arbeidsomstandigheden	88
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	89
01 24	Bijkomende werkzaamheden en algemene verplichtingen	90
01 27	Geluidgeluidhinder en trillingshinder	91
01 28	Procedure niet gesprongen explosieven	91
01 29	Archeologisch onderzoek	92
01 30	Omwonenden	92
01 31	Duurzaamheids- en milieucriteria	92
01 32	MATERIEEL, WERKTUIGEN EN HULPMIDDELEN	92
01 35	CE-markering installaties	93
10	Technische bepalingen werk algemene aard	94
10 0	Werk algemene aard	94
10 01	Begrippen Werk algemene aard	94
10 02	Eisen en uitvoering	94
10 2	Revisiegegevens	94
10 22	Eisen en uitvoering bovengrondse revisie	94
21	Technische bepalingen bemalingen	96
21 1	Bemalingen	96
21 12	Eisen en uitvoering	96
21 13	SIKB-Protocol	96
21 15	Bijbehorende verplichtingen	96
21 17	Meet- en verrekenmethoden bemalingen	97
22	Technische bepalingen grondwerken	98
22 0	Grondwerken, algemeen	98
22 01	Begrippen grondwerken, algemeen	98
22 02	Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen	98
22 03	Informatie-overdracht	98
22 05	Bijbehorende verplichtingen grondwerk, algemeen	98
22 07	Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen	99
22 1	Cultuurtechnisch grondwerk	99
22 13	Informatie-overdracht grondwerken	99
51	Technische bepalingen groenvoorzieningen	101
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	101
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen	101
51 03	Informatie-overdracht Groenvoorzieningen	101
51 04	Risicoverdeling en garanties groenvoorzieningen	102
51 05	Bijbehorende verplichtingen groenvoorzieningen	102

51 4	Beplantingen	102
51 42	Eisen en uitvoering beplantingen	102
51 44	Risicoverdeling en garanties Beplantingen	102
51 5	Bomen	102
51 52	Eisen en uitvoering bomen	102
62	Techn. bepalingen verkeersmaatregelen werk in uitvoering	104
62 1	Verkeersmaatregelen werk in uitvoering	104
62 12	Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen	104
62 13	Informatie overdracht	105
62 14	Risico-verdeling en garanties	106
62 15	Bijbehorende verplichtingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	106
64	Technische bepalingen flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	107
64 1	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	107
64 12	Eisen en uitvoering	107
64 13	Informatieoverdracht	107
80	Funderingslagen	108
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	108
80 12	Eisen en uitvoering	108
80 15	Bijbehorende verplichtingen	108

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Waterschap Vallei en Veluwe

Contactpersoon: Marcel van Betuw
Postadres: Postbus 4142, 3720 AC, Apeldoorn
Bezoekadres: Steenbokstraat 10, Apeldoorn
Telefoon: (055) 5 272 911
E-mail: info@vallei-veluwe.nl
Website: www.vallei-veluwe.nl

02 Directie

1. In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012 zal de opdrachtgever bij opdracht van het werk één of meer personen aanwijzen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het projectgebied ligt in de gemeenten Apeldoorn en Voorst. Het uit te voeren werk is gelegen ten oosten van de N789 (Klarenbeekseweg, ten zuiden van de Polveensweg, ten westen van de Clabanusweg en ten noorden van de Grote Braakweg en is gelegen buiten de bebouwde kom van Klarenbeek.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- dempen en graven van watergangen;
- natuurtechnisch grondwerk;
- het aanbrengen van waterbouwkundige werken;
- het aanbrengen van duikers;
- het opnemen van duikers;
- het verwijderen van groen;
- het aanbrengen van inrichtingselementen;
- het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

De uitvoering van het werk dient gefaseerd plaats te vinden en gefaseerd te worden opgeleverd. De deelopnames dienen vakgewijs plaats te vinden aan de hand van de door de aannemer bij inschrijving ingevulde faseringskaart van bijlage 7, waarna deel-oplevering kan plaatsvinden.

Met betrekking tot de afzet van grond naar afnemers en de afspraken die hierover gemaakt zijn dient de aannemer rekening te houden met het volgende:

- De grond t.b.v. Heijmans Infra dient vanaf 06-05-2024 beschikbaar te zijn en voor 01-06-2024 afgevoerd te zijn (10.000 m3).
- De grond t.b.v. Grondbank GMG dient afgevoerd te worden in de volgende twee periodes: 3 juni t/m 16 augustus 2024 (25.000 m3) en 2 juni t/m 15 augustus 2025 (25.000 m3).
- De grond t.b.v. Wimaplant dient afgevoerd te worden in de volgende twee periodes: 1 juli tot 12 oktober 2024 (25.000 m3) en 1 maart tot 1 juni 2025 (25.000 m3).
- De grond t.b.v. agrariërs lokaal dient afgevoerd te worden in de volgende twee periodes (i.v.m. scheurverbod): 3 juni t/m 16 augustus 2024 en 2 juni t/m 15 augustus 2025 (36.310 m3).
- De grond t.b.v. Attero dient afgevoerd te worden in de volgende twee periodes: 14 oktober tot 31 december 2024 (37.500 m3) en 1 januari tot 1 november 2025 (37.500 m3).

Het werk dient volledig opgeleverd te worden voor 30-11-2025.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard 2020 is niet van toepassing. Korting voor te late (deel)oplevering zoals bedoeld in paragraaf 42 lid 1 van de UAV'12 bedraagt € 1.000,- per dag.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden voor de civiele werkzaamheden en 6 maanden voor de groenwerkzaamheden.

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekening:	Omschrijving:	Datum:	Versie:
222055_AdB_TEK_4001	Opruimtekening	13-12-2023	3.0
222055_AdB_TEK_4002	Afplagkaart	13-12-2023	3.0
222055_AdB_TEK_4003	Nieuwe situatie	23-02-2024	5.0
222055_AdB_TEK_4004	Uitsnede stuw met vispassage	13-12-2023	3.0
222055_AdB_TEK_4005	Dwarsprofielen	13-12-2023	3.0
222055_AdB_TEK_4006	Details	23-02-2024	4.0

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De hoogtematen in dit bestek met bijbehorende tekeningen zijn in meters ten opzicht van N.A.P.
Maten zijn in meters, bouwstoffen in millimeters, tenzij op tekening of in de beschrijving anders is aangegeven of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald.
2. De peilen en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn aangegeven op de bestekstekeningen, die tevens bij opdracht digitaal verstrekt worden.
De peilen zijn en worden opgegeven in meters t.o.v. het N.A.P.
Coördinaten van aspunten zijn en worden aangegeven in het Rijks Driehoeks-stelsel (R.D.-stelsel)

De aannemer dient voor de aanvang van het werk de aspunten van de hoofdmaatvoering, grenzen en enkele hoogtemerken in het terrein uit te zetten.

De totale maatvoering van het werk is gedurende het gehele werk de verantwoordelijkheid van de aannemer.

De aannemer draagt zorg voor het gedurende de uitvoering instandhouden van de uitgezette peilen en aspunten. Eventuele kosten van hermeting en herplaatsing van de gedurende de uitvoering verloren gegane peilen en aspunten komen voor rekening van de aannemer.
3. De bestekstekeningen zullen na opdrachtverlening, op verzoek van de aannemer, digitaal in DWG worden verstrekt.
4. Vanuit het principe van kwaliteitsborging door de Aannemer, voert de Directie UAV geen uitzetwerkzaamheden uit. Alle hoofdruitzettingen worden dus door de Aannemer verricht.

03 Kwaliteitsborging

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

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Veiligheid & Gezondheids (V&G)- Plan (uitvoering);
2. Per plagvak 1 stoppunt. Dit stoppunt is op 1 uur na de start van het natuurtechnisch ontgraven op de eerste ontgravingsdag van het desbetreffende plagvak, ter bepaling van de ontgravingsdiepte;
3. momenten van indiening en acceptatie van kwaliteitsplan(nen), werkplan(nen) en planning(en);
4. momenten van indiening en acceptatie van tekening(en) en berekening(en);
5. moment waarop vergunningsplichtige werkzaamheden starten en/of worden opgeleverd;
6. Vrijgave Bereikbaarheid Leefbaarheid Veiligheid Communicatie (BLVC)-plan;
7. Vrijgave testplan FAT en SAT;
8. Vrijgave opleverdossier volgens het Heerlijk Helder Overdragen (HHO)-protocol.

En de volgende bijwoningpunten:

1. Aanbrengen wandelbruggen;
2. Aanbrengen stammen/houtpakketten in de beken;
3. Aanbrengen Stuw(en) en vispassage;
4. Aanbrengen voorde(s);
5. In werking nemen stuw/vispassage
6. Uitzetwerkzaamheden;
7. In werking nemen nieuwe dan wel gewijzigde watergangen.

Stoppunt 2 geldt voor iedere kraanmachinist die nieuw op het werk verschijnt en de beschreven maatregelen gaat uitvoeren.

04 Bijlagen

De volgende stukken behoren tot de inschrijvingsdocumenten:

- aanbestedingsleidraad;
- inschrijfstaat;
- inschrijvingsbiljet;
- Uniform Europees Aanbestedingsdocument;
- bestek in RSX- en pdf-formaat;
- tekeningen in pdf-formaat.

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: Veiligheid- en gezondheidsplan.
- Bijlage 2: Grondbalans v3.0
- Bijlage 3: 222108_AdB_RAP_0001_v1.0_Rapport (water)bodemonderzoek Lampenbroek;
- Bijlage 4: 222108_AdB_RAP_0002_v1.0_Rapport aanvullend bodemonderzoek Lampenbroek;
- Bijlage 5: Overzicht duikers Lampenbroek;
- Bijlage 6: Nader onderzoek flora en fauna Lampenbroek;
- Bijlage 7: Fasering uitvoering Lampenbroek tbv EMVI REVISIE 16-02-2024;
- Bijlage 8: Technische standaard WSVV E-Algemeen_V1.8;
- Bijlage 9: Meetprotocol watersystemen;
- Bijlage 10: Aannemerskopie polis C.A.R.-verzekering WSVV;
- Bijlage 11: Bijlage Maatregelen grondwerk in witte miltvuur-kuilen;
- Bijlage 12: Detail niveau meetbuis 1.0;
- Bijlage 13: Detail peilschaal met peilschaalhouder 1.0.
- Bijlage 14: Projectplan Lampenbroek;
- Bijlage 15: Standaard Regelbare Stuw Polveensweg v1.00;
- Bijlage 16: Technische standaard afrasteringen;
- Bijlage 17: Checklist technisch dossier P2137A Lampenbroek;

De volgende bijlagen zijn ter informatie en worden na gunning verstrekt aan de aannemer.

- Bijlage 18: Rapport B-ware bodemchemisch onderzoek;
- Bijlage 19: Rapport B-ware aanvullend bodemchemisch onderzoek;
- Bijlage 20: Projectplan waterwet;
- Bijlage 21: Constructieve berekening DO stuw Lampenbroek;
- Bijlage 22: Ontwerpmemo SO vispassage Lampenbroek;
- Bijlage 23: PVvO-01 (onderzoek niet gesprongen explosieven);
- Bijlage 25: Tekenrichtlijnen WSVV.

De volgende bijlagen zijn ter informatie en worden bij de nota van inlichtingen verstrekt:

- Bijlage 26: Vooronderzoek risico op aantreffen ontplofbare oorlogsresten Lampenbroek;
- Bijlage 27: Quick-scan Lampenbroek;
- Bijlage 28: Advisering kleine marterachtigen Lampenbroek-Rev01;
- Bijlage 29: Af te sluiten paden met een afsluitbare bouwhekpoort;
- Bijlage 30: Kaartje toegankelijkheid percelen;
- Bijlage 31: Aannemerskopie CAR-Vallei Veluwe 0159812;
- Bijlage 32: Overzicht agrarische grondafnemers;
- Bijlage 33: Natuurdoeltypenkaart.

05 Kabels en leidingen

De aannemer dient uiterlijk drie werkdagen voor aanvang van de graafwerkzaamheden, een melding te doen van de voorgenomen werkzaamheden bij het Kadaster, via Klic-online of telefonisch via 0800-0080.

De actualiteit van de kabels en leidingtekeningen wordt op deze wijze gewaarborgd.

Voor zover gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen op de bestekstekeningen zijn aangegeven zijn deze uitsluitend ter indicatie. De opdrachtgever staat niet in voor de volledigheid van deze gegevens.

Het voorkomen van schade aan kabels en leidingen is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Alle kosten voortvloeiend uit schade aan kabels en leidingen komen voor rekening van de aannemer, de aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor aanspraken ivm schade. De procedure is beschreven in artikel 01.09.02 in deel 3 van dit bestek.

10 Bereikbaarheid terrein/transportroute

De inschrijver wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, de los- en laadmogelijkheden, de bereikbaarheid, de begaanbaarheid, de bestaande situatie en alle andere gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

Vrachtverkeer t.b.v. het project is verboden op het wegvak kruising Oudhuizerstraat- Kopermolenweg tot de Hoofdweg (N789).

Het grondtransport over de Polveensweg mag pas ná 8.45 uur plaatsvinden a.g.v. de drukke ochtendspits van het sluipverkeer. Het dwarsover kruizen van de Polveensweg is voor 8.45 uur wel toegestaan.

11 Depot / ketenpark

De aannemer dient de depotruimte(s) zelf te verzorgen, in te richten en na oplevering weer in de oorspronkelijke staat terug te brengen. Hij dient daarbij zorg te dragen voor de nodige voorzieningen en vergunningen. De inrichtings- en opruimkosten zijn voor rekening aannemer.

12 Terreinomstandigheden

Bodemgesteldheid:

Het natuurgebied bestaat uit graslanden, agrarische gronden en bosschages/bosgebied.

Het gebied wordt gekenmerkt door de overgang van de stuwwal van de Veluwe naar de IJsselvallei. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zand waarbij de bovenste lagen bestaan uit dekzanden uit de formatie van Bostel. Binnen deze formatie wordt op geringe diepte een kleilaag van ca 2m dikte aangetroffen. In het gehele projectgebied is de bodem matig tot slecht draagkrachtig. De aannemer dient zijn in te zetten materieel hierop af te stemmen.

Grond- en oppervlaktewater:

In het gebied zijn meerdere beken aanwezig: de Verloren Beek, Loenense, Loenense Beek Noord, Loenense Hooibeek, Scherpenbergersloot, en Tochtsloot.

De huidige gemiddelde waterstanden binnen het projectgebied variëren zomers en 's winters tussen de +7.15 NAP en +7.50 NAP. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) varieert binnen het projectgebied tussen de 60 en 80 cm - maaiveld en 80-120 cm - maaiveld. De gemiddelde voorjaars grondwaterstand (GVG) varieert binnen het projectgebied tussen de 20-40 en 40-80 cm - maaiveld. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) varieert binnen het projectgebied tussen de 0 en 20 cm - maaiveld en 20-60 cm - maaiveld.

13 Wet natuurbescherming (Wnb)

Voor dit werk is de volgende situatie van toepassing: .

- Er is een ontheffing voor dit werk van toepassing. Voor de volgende soorten is ontheffing verleend: das, bunzing, hermelijn en wezel
- Op de werklocatie of in het werkgebied zijn vaste rust en verblijfplaatsen en/of groeiplaatsen van beschermde soorten aangetroffen, het betreft: hoofd en bijburchten van de das.
- Gedurende de contractperiode zijn er op grond van de bij dit bestek behorende ontheffing/gedragscode voorwaarden gesteld aan de periode van uitvoering, het betreft: vakken waar NIET tussen 15 maart en 1 juli (broedseizoen) gewerkt/gereden mag worden.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
0			INDELING DEEL 2.2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Voorbereidende- en opruimingswerkzaamheden			
101			Werkplannen, V&G en kwaliteit, omgevingsmanagement			
101010	170199		Opstellen en bespreken gedetailleerde werkplannen. Betreft het, vóór de aanvang van de werkzaamheden, ter acceptatie opstellen en indienen een gedetailleerd werkplan volgens de op dat moment geldende normeringen. In de werkplannen dient een duidelijke beschrijving gegeven te worden van de aanpak en uitvoeringswijze van minimaal de volgende onderdelen: - kwaliteitsplan (Standaard 2020, 01.13.02 en 01.20.02); - algemeen tijdschema (deel 3, 01.13.06); - gedetailleerde werkplan; - faseringsplan (deel 1, 1.05); - logistiek plan grondstromen. - verkeersplan (deel 3, 62.13.04); - plan voor omgaan met vrijgekomen materialen (Standaard 2020, 01.17.07); - bemalingsplan (Standaard 2020, 21.13.01) - plan voor begaanbaarheid van het werkterrein - opstellen en bespreken V&G-plan uitvoeringsfase als bedoelt in artikel 01.19.01 van de Standaard 2020; - bespreken, aanvullen BLVC-plan De plannen ter acceptatie binnen 10 werkdagen na gunning digitaal bij de directie ter acceptatie indienen. Het plan aanpassen aan de hand van besprekingen met directie en betrokkenen. Kosten inclusief document / versie beheer tijdens uitvoering. De aannemer stelt een lijst op met in te dienen plannen.	EUR	N	
101030	109999		V&G-coördinatie. De aannemer stelt voor de uitvoeringsfase een veiligheids- en gezondheidscoördinator aan conform artikel 01.19.02 van de Standaard 2020. De V&G-coördinator draagt zorg voor nakoming van de verplichtingen van de aannemer voortkomende uit het Arbeidsomstandighedenbesluit (voorlichting en instructie personeel; arbeidsomstandigheden op het werk). Werkzaamheden van derden vallen ook onder deze coördinatie.	EUR	N	
101040	101199		Kwaliteitsborging. Betreft: controles en beproevingen op basis van door aannemer op te stellen kwaliteitsplan en nadere verplichtingen van de aannemer vanuit de Standaard RAW bepalingen 2020 en evt. aanvullingen in deel 3 van dit bestek. Met inachtneming par. 03 in deel 2.1 van dit bestek. E.e.a. conform het gestelde in de paragraaf 01.13 en 01.20 van de Standaard 2020.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101050	101199		Opstellen uitvoeringsplan Ecologie (Wnb) Het betreft het opstellen van het plan zoals omschreven in artikel 01.22.03 van de Standaard en deel 3 van dit bestek met daarin de maatregelen t.b.v. het beschermen van plant- en diersoorten; e.e.a. op grond van een onthefing en/of de gedragscode voor de waterschappen. Rekening houdend met o.a. de volgende zaken: - Aangeven afstandszone tot bestaande dassenburchten - Werkwijze waar de "broedvogelverjagende" maatregelen als het plaatsen van lintstokken worden uitgevoerd - Begrenzen vlakken met uit te steken bijzondere planten die op een andere locatie moeten worden teruggeplant - Aanbrengen van voorzieningen om (periodiek) kwtbare natuur te ontzien, bijv. afsluiten rijroute	EUR		N
101070	101199		Leveren, plaatsen onderhouden en verwijderen projectbord Betreft: het leveren en plaatsen van een projectbord Situatie: locatie i.o.m. directie te bepalen Aannemer dient rekening te houden met het volgende: - Leveren projectbord - Plaatsen projectbord - Onderhouden projectbord - Verwijderen projectbord Afmeting projectbord: 3000x3000 mm Opdrachtgever levert ontwerp digitaal aan	st	2,00	N
101080	101199		Omgevingsmanagement Het uitvoeren en verzorgen van het omgevingsmanagement behorend bij de werkzaamheden van de aannemer	EUR		N
102			Metingen en uitzetwerkzaamheden			
102010	102599		Uitwerken uitzetkening Betreft: het uitwerken van de beschikbare gegevens tot de benodigde uitzetkening voor het uitzetwerk volgens bestekpost 102020 . De bestekstekeningen zijn getekend in RD-stelsel en worden digitaal beschikbaar gesteld.	EUR		N
102020	639999		Het uitzetten van werken. Betreft: het verrichten van uitzetwerk ten behoeve van alle werkzaamheden van dit bestek aan de hand van de op te stellen uitzetkening volgens bestekspost 102010 . Situering: alle uitzetwerkzaamheden binnen de werkgring, incl. het aanbrengen in een vloeiende aansluitend aan de omgeving.	EUR		N
104			Beschermingsmaatregelen te handhaven situatie			
1040			<u>Maatregelen t.b.v. bereikbaarheid en voorkomen insporing en verdichting</u>			
104010	101499		Aanbrengen, instandhouden, verwijderen rijplaten/voorzieningen. Betreft: rijplaten en/of andere voorzieningen benodigd om bestaand terrein te beschermen, werkterrein bereikbaar te houden, en insporing en verdichting door materieel te voorkomen. Situatie: op diverse locaties, afhankelijk van de voortgang en fasering door de aannemer. Incl. verplaatsen i.v.m. faseringen en indien voor de werkzaamheden noodzakelijk. Er mag maximaal 30 mm insporing plaatsvinden Er mogen geen rijplaten aangebracht worden op	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105	105000	623099	afgeplagde terreinen, en afgeplagde terreinen mogen niet bereiden worden. Tevens rekening houden met het onderhouden, reinigen, vlak leggen, evt. sneeuw- en ijsvrij houden van de aangebrachte voorzieningen. Rijplaten geschikt voor het door de aannemer in te zetten materieel en waarbij de ondergronden geen schade, voor de duur van de werkzaamheden. Hoeveelheden ter inschatting van de aannemer. Incl. herstellen naar bestaande situatie, na het verwijderen van de toegepaste voorzieningen. Rekenen met huur gedurende de hele uitvoeringsperiode. Incl. rekening houdend met: - verplaatsen afhankelijk van de fase - schoonhouden - schoonmaken - aan- en afvoer - walsen	EUR	N	
			Verkeersmaatregelen en communicatie			
105010	623002	105010	Opstellen verkeersplan Betreft: opstellen van een verkeersplan voor de te treffen verkeersmaatregelen en voorzieningen in relatie tot de uitvoeringsplanning van het werk. Incl. afstemming met hulpdiensten, bedrijven & aanwonenden, gemeente(n) en andere belanghebbenden Rekening houden met tijdelijke borden voor de bereikbaarheid van derden. Tevens rekening houden met plaatsen van voorwaarschuwborden en omleidingen. Voorwaarschuwborden dienen 2 weken voor aanvang geplaatst te worden! Tekening(en) t.b.v. de verkeersmaatregelen aanleveren volgens bestekspostnr(s) 105010	EUR	N	
			Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: tekeningen voor de treffen verkeersmaatregelen, afzettingen én omleidingen, overeenkomstig het opgestelde verkeersplan volgens bestekspostnr(s) 105010 Ter goedkeuring overleggen aan de directie. Rekening houden met tijdelijke borden voor de bereikbaarheid van derden. Digitale ondergrond beschikbaar in dwg-formaat. 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes 4. Aantal uit te werken fases: afhankelijk van het uitvoeringsplan van de aannemer, met in achtneming van deel 1.05 van dit bestek. 9. Overzichtstekening aanleveren in ten hoogste schaal 1:10.000, in detail in 1:500 Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat. Tevens aanleveren in dwg- formaat. Tekeningen moeten voldoen aan de uitgangspunten, zoals geformuleerd in CROW- publicatie 96b en CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'.			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113010	101199		Maatregelen en voorzieningen Duizendknoop Betreft het toepassen van alle maatregelen en aanbrengen van voorzieningen voor het werken met en afvoeren van met Aziatische Duizendknoop verontreinigde grond, e.e.a. conform het "Landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen". Te denken aan: - opstelplaatsen materieel - afzettingen met toegangsverbod - instructie gecertificeerd personeel - inrichten borstelplaatsen, ter voorkoming van verspreiding - aanbrengen tijdelijke verhardingen/rijplaten - voorkomen van stofvorming - afdekmiddelen - etc. Instandhouden voor de duur van de sanerings- werkzaamheden. Opbouw ter keuze aannemer. Met materiaal aannemer	EUR		N
1132			<u>(Grond)werkzaamheden t.p.v. locaties Japanse Duizendknoop</u>			
113200	220101		Grond ontgraven uit duizendknoop besmet gebied Betreft het ontgraven van grond besmet met Aziatische duizendknoop. Situatie: zoals aangegeven op tekening 4001 Graafwerkzaamheden uitvoeren conform Landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen Oppervlak gerekend met ca. 300 m2 (ca.100 m1 x 3,00 m breed) Ontgravingsdiepte gerekend met. 2,00 m Grondsoort: grond besmet met Aziatische Duizendknoop 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Op aanwys van een hiervoor bevoegd deskundige, welke namens de opdrachtgever aanwezig is. 9. Ontgravingshoogte wordt bepaald i.o.m. directie De begeleider van de ontgraving dient Aziatische duizendknoop te herkennen en te controleren of het Plan van Aanpak wordt gevolgd en waar nodig bij te sturen. De eindgraafdiepte en de horizontale afgrenzingen wordt visueel bepaald op basis van het aanwezige wortelstelsel. 9. Graafmachines dienen (zoveel mogelijk) op gesloten verharding (asfalt, beton) of rijplaten en buiten besmet gebied te worden geplaatst om inrijden van duizendknoopen te voorkomen.	m3	600,00	V
113210	510199		Vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop Vervoer moet plaatsvinden overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' Betreft: grond vrijgekomen in bestekpostnummer(s): 113200 Vrijgekomen grond vervoeren naar een inrichting met een vergunning voor het thermisch reinigen van grond	m3	600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113220	510599		Leveren en aanbrengen onkruiddoek	m2	300,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van zwart				
			onkruiddoek tegen Japanse duizendknoop.				
			Ter plaatse van de ontgraving onkruiddoek aanbrengen.				
			Situering: T.p.v. locatie Japanse duizendknoop				
			volgens tekening 4001				
			Onkruiddoek: Type: DuPont Plantex Platinum	m2			300,00 L
			240g/m2 o.g.				
			Leverancier: RootBarrier B.V.				
			Breedte 5,0 m				
			100% polypropyleen thermisch gebonden nonwoven,				
			UV-bestendig.				
			Chemisch neutraal, recyclebaar en duurzaam.				
			Waterdoorlaatbaarheid: 17 mm/sec				
			Kleur: Zwart				
			Verwerken volgen instructie leverancier.				
113230	220301		Grond verwerken in berm	m3	600,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van grond op een locatie waar				
			Japanse Duizendknoop is verwijderd				
			Situatie: locatie verwijderde Japanse Duizendknoop				
			volgens tekening 4001				
			Grondsoort: zand, klei, veen, leem vrijkomend uit depot	m3			600,00 I
			Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 225060				
		1.	Gemiddelde hoogte 2,00 m				
		.4.	Bovenoppervlakte 300 m2				
		2.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
		9.	Inclusief profileren en verdichten				
113240	510802		Verwerken van grond vrijgekomen op een groeilocatie	m3	600,00	V	
			van Aziatische duizendknoop.				
			Verwerken moet plaatsvinden overeenkomstig het				
			'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen'				
		2.	Betreft grond vervoerd in bestekpostnummer(s). 113210				
		9.	Grond verwerken op locatie van een inrichting met een				
			vergunning voor het thermisch reinigen van grond. Stort				
			en acceptatiekosten worden verrekend op stelpost				
			950010				
113250	510804		Monitoren en nazorg in verband met Aziatische	are	3,00	V	
			duizendknoop.				
			Monitoren en nazorg moet plaatsvinden overeenkomstig				
			het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen'				
		1.	Aantal locaties:1				
		.2.	Periode van monitoring en nazorg: tot aan de oplevering				
		2.	Aantal locatiebezoeken: 2 keer per groeiseizoen				
		3.	Rapportage analoog en digitaal aanleveren				
115			Watergangen				
115010	511401		Uitmaaien watergang.	m	2.300,00	V	
			Betreft: het uitmaaien van een watergang alvorens				
			dempen.				
			Situatie: Verloren beek volgens tekening 4001				
			Aantal maaibeurten: 1				
		.1.	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de				
			insteken: tot ca. 6 m				
		5.	Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer				
			Oeververdediging: geen				
		3.	Op naastliggend terrein is aan een zijde een				
			werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar				
		1.	Maaisel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren				
			volgens post 115090				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
115020	511401	.	.	.	.	.	.	Uitmaaaien watergang. Betreft: het uitmaaaien van een watergang alvorens dempen. Situatie: Loenense beek volgens tekening 4001 Aantal maaibeurten: 1 .1. . . . Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m5. . . . Natte watergang: waterdiepte ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: geen3. . . . Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090	m	1.170,00	V
115030	511401	.	.	.	.	.	.	Uitmaaaien watergang. Betreft: het uitmaaaien van een watergang alvorens dempen. Situatie: Tochtsloot volgens tekening 4001 Aantal maaibeurten: 1 .1. . . . Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m3. . . . Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m Oeververdediging: geen3. . . . Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090	m	176,00	V
115040	511401	.	.	.	.	.	.	Uitmaaaien watergang. Betreft: het uitmaaaien van een watergang alvorens dempen. Situatie: Loenense Hooibeek volgens tekening 4001 Aantal maaibeurten: 1 .1. . . . Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m3. . . . Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m Oeververdediging: geen3. . . . Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090	m	595,00	V
115050	511401	.	.	.	.	.	.	Uitmaaaien watergang. Betreft: het uitmaaaien van een watergang alvorens dempen. Situatie: Loenense Beek Noord volgens tekening 4001 Aantal maaibeurten: 1 .1. . . . Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m3. . . . Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m Oeververdediging: geen3. . . . Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090	m	1.135,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
115060	511401		Uitmaaïen watergang.	m	220,00	V
			Betreft: het uitmaaïen van een watergang alvorens dempen.			
			Situatie: te verondiepen Tochtsloot volgens tekening 4001			
			Aantal maaibeurten: 1			
		.1. . . .	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		. . .3. .	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		. . .3. .	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
			Maaïsel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090			
115070	511401		Uitmaaïen watergang.	m	12.810,00	V
			Betreft: het uitmaaïen van sloten alvorens dempen.			
			Situatie: te dempen sloten volgens tekening 4001			
			Aantal maaibeurten: 1			
		.1. . . .	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		. . .3. .	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		. . .3. .	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
			Maaïsel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090			
115080	511401		Uitmaaïen watergang.	m	3.150,00	V
			Betreft: het uitmaaïen van te verondiepen slenken			
			Situatie: te verondiepen slenken volgens tekening 4001			
			Aantal maaibeurten: 1			
		.1. . . .	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		. . .3. .	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		. . .3. .	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
			Maaïsel op naastliggend terrein deponeren en afvoeren volgens post 115090			
115090	511412		Verwerken maaïsel vrijgekomen bij onderhoud water gang.	m	21.556,00	V
			Betreft: verwerken van vrijkomend maaïsel			
			Aantal beurten: 1			
		.1. . . .	Betreft op het naastliggend terrein gedeponeerd maaïsel, vrijgekomen volgens posten 115010 t/m 115080			
		.1. . . .	Tijdstip van verwerken: direct na het maaïen			
		1.	Een werkbreedte van ten minste 3 m is beschikbaar			
		1.	Maaïsel verzamelen en vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
12			Opbreekwerkzaamheden gesloten verhardingen			
123			Verwijderen betonverharding			
1230			<u>Zagen betonverharding</u>			
123010	820301		Zagen van betonverharding.	m	25,00	V
			Betreft: het zagen van betonverharding			
			Situatie: betonpad volgens tekening 3001			
		.1. . . .	Betonverharding			
		.2.4. . .	Zaagdiepte gemiddeld 200 mm tot ten hoogste 250 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1231			Opbreken betonverhardingen			
123120	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Betreft: opbreken ongewapende betonverharding Situatie: betonpad volgens tekening 3001 t.p.v. duiker S-D2 en S-D3	m2	3.560,00	V
		2.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m			
		.6.	Dikte gemiddeld van 0,23 tot 0,26 m			
		.2.	Op een niet gebonden funderingslaag			
		.4.	Zonder koppelstaven en deuvels			
		.9.	Methode van verwijderen en grootte van stukken ter keuze van de aannemer.			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
124			Opbreken funderingslagen			
1240			Wegfundering			
124010	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Betreft: het verwijderen van een teenvrije funderingslaag Situatie: fundering onder betonpad volgens tekening 3001	m2	3.560,00	V
		3.	Breedte van 3,00 m en meer			
		.4.	Gemiddelde dikte 300 mm			
		.1.	Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat			
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 411030			
14			Leidingwerk			
			Tot het verwijderen van het leidingwerk wordt geacht alle benodigde grondwerk te zijn inbegrepen.			
141			Reinigen duikers			
1412			Reinigen duikers			
141220	181104		Verwijderen baggerspecie uit duiker. Betreft: Verwijderen baggerspecie uit rechthoekige duikers Situatie: Duikers conform tekening 4001	st	7,00	V
		9.	Duiker met rechthoekig profiel, afmetingen			
			2000x1200 mm, 2 stuks			
			2000x1100 mm, 1 stuks			
			2000x1300 mm, 2 stuks			
			2500x1300 mm, 1 stuks			
			2300x1300 mm, 1 stuks			
		.2.	Voor ca. 80% onder water			
		.1.	Verlagen waterstand in de duiker is toegestaan maatregel ter keuze aannemer			
		.1.	Aantal duikers: 7 st, lengte per duiker: tot ca. 11 m			
		.1.	Hoeveelheid baggerspecie: tot ca. 1 m3/m			
			Hoeveelheidsbepaling:			
		.9	vrijgekomen baggerspecie vervoeren naar gronddepots en aldaar deponeren en laten indrogen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
141230	181104	 2.2.1.2.1.9	Verwijderen baggerspecie uit duiker. Betreft: Verwijderen baggerspecie uit ronde duikers Situatie: Duikers conform tekening 4001 Duiker met rond profiel, diameter 300 tot 800 mm: 34 st Voor ca. 80% onder water Verlagen waterstand in de duiker is toegestaan maatregel ter keuze aannemer Aantal duikers: 34 st, lengte per duiker: ca. 11 tot ca. 17 m Hoeveelheid baggerspecie: tot ca. 1 m3/m Hoeveelheidsbepaling: vrijgekomen baggerspecie vervoeren naar gronddepots en aldaar deponeren en laten indrogen	st	34,00	V
141240	181104	 3.2.1.1.9	Verwijderen baggerspecie uit duiker. Betreft: Verwijderen baggerspecie uit ronde duikers 800 mm Situatie: Duikers conform tekening 4001 Duiker met rond profiel, diameter 800mm: Aantal:4 st Voor ca. 80 % onder water Verlagen waterstand in de duiker is toegestaan maatregel ter keuze aannemer Aantal duikers:4 st, lengte per duiker: tot ca. 11 m Hoeveelheid baggerspecie: tot ca. 1 m3/m Hoeveelheidsbepaling: vrijgekomen baggerspecie vervoeren naar gronddepots en aldaar deponeren en laten indrogen	st	4,00	V
141250	181104	 1.2.1.9.1.9	Verwijderen baggerspecie uit duiker. Betreft: reinigen sterk verzande duikers Situatie: tussen Polveenseweg 13 en 15 Duiker met rond profiel, diameter tot 300 mm: 3 st Voor ca. 80 % onder water Verlagen waterstand in de duiker is toegestaan maatregel ter keuze aannemer Aantal duikers: 3 st. Totale lengte 110 m1 Hoeveelheid baggerspecie: tot ca. 1 m3/m Hoeveelheidsbepaling: vrijgekomen baggerspecie vervoeren naar gronddepots en aldaar deponeren en laten indrogen	st	3,00	V
148			Verwijderen duikers			
148010	472101	. 1.2.2.1.1.7	Verwijderen betonnen duiker - elementen Betreft: het opnemen en afvoeren van duikers Situatie: duikers SS-D1, TS-D1, TS-D2, LH-D1, LH-D2, LN-D3, SV-D3 t/m SV-D8, SN-D1 t/m SN-D5, V-D1 In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand toegestaan Duikerelementen van gewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm Fundering op staal De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	150,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
148020	472101	.	.	.	.	Verwijderen betonnen duiker - elementen	m	40,00	V
		.	.	.	.	Betreft: het opnemen en afvoeren van duikers			
		.	.	.	.	Situatie: duikers LN-D1, LN-D2, LN-D4, LN-D5, SV-D9			
		1.	.	.	.	In dam, inclusief grondwerk			
		.2.	.	.	.	Verlagen waterstand toegestaan			
		.	.2.	.	.	Duikerelementen van gewapend beton			
		.	.	.2.	.	Ronde buis: nominale middellijn van 600 tot 1000 mm			
		.	.	.	.1.	Fundering op staal			
		.	.	.	.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
		.	.	.	.				
148030	472102	.	.	.	.	Verwijderen duiker - PVC-buis.	m	48,00	V
		.	.	.	.	Betreft: het opnemen en afvoeren van duikers			
		.	.	.	.	Situatie: duikers SL-D6, S-D2, S-D3 en S-D6			
		1.	.	.	.	In dam, inclusief grondwerk			
		.2.	.	.	.	Verlagen waterstand toegestaan			
		.	.	.1.	.	Nominale middellijn kleiner dan 250 mm			
		.	.	.	.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
		.	.	.	.				
148040	472102	.	.	.	.	Verwijderen duiker - PVC-buis.	m	115,00	V
		.	.	.	.	Betreft: het opnemen en afvoeren van duikers			
		.	.	.	.	Situatie: duikers SV-D2, SL-D1 t/m SL-D5, SL-D7 t/m			
		.	.	.	.	SL-D9, S-D1 en S-D4			
		.2.	.	.	.	Verlagen waterstand toegestaan			
		.	.	.2.	.	Nominale middellijn van 250 mm of meer			
		.	.	.	.				
148050	472101	.	.	.	.	Verwijderen betonnen duiker - elementen	m	55,00	V
		.	.	.	.	Betreft: het opnemen en afvoeren van duikers			
		.	.	.	.	Situatie: duikers VB-D1 t/m VB-D4, VB-D6, VB-D7			
		1.	.	.	.	In dam, inclusief grondwerk			
		.2.	.	.	.	Verlagen waterstand toegestaan			
		.	.2.	.	.	Duikerelementen van gewapend beton			
		.	.	.9.	.	Rechthoekig profiel			
		.	.	.	.	2000x1200 mm			
		.	.	.	.	2000x1100 mm			
		.	.	.	.	2000x1200 mm			
		.	.	.	.	2000x1300 mm			
		.	.	.	.	2500x1300 mm			
		.	.	.	.	2300x1300 mm			
		.	.	.1.	.	Fundering op staal			
		.	.	.7	.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
		.	.	.	.				
148060	472101	.	.	.	.	Verwijderen betonnen duiker - elementen	m	10,00	V
		.	.	.	.	Betreft: het opnemen van een duiker t.b.v. hergebruik			
		.	.	.	.	Situatie: duiker VB-D5			
		1.	.	.	.	In dam, inclusief grondwerk			
		.2.	.	.	.	Verlagen waterstand toegestaan			
		.	.2.	.	.	Duikerelementen van gewapend beton			
		.	.	.8.	.	Rechthoekig profiel: 2000x1300 mm			
		.	.	.1.	.	Fundering op staal			
		.	.	.1	.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost	m		10,00 I
		.	.	.	.	372150			
		.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
148070	472101	 1. 2. 2. 1. 1.7	Verwijderen betonnen duiker - elementen Betreft: het opnemen van een duiker Situatie: duiker SV-D1 In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand toegestaan Duikerelementen van gewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm Fundering op staal De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	8,00 V		
148080	250111	 1. 1. 2.	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: dichtschiemen duiker in asbesthoudende dam Situatie: duiker LN-D6 Leiding vooraf reinigen Verlagen waterstand toegestaan Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 148090 Vullen met bindmiddel op cementbasis schuimbeton	m m3	9,00 V		5,00 L
148090	252821	. 1. 9. 1. . .	Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Betreft: het afsluiten van het vol te schiemen duiker incl. aanbrengen van een vul- en ontluichtingspunt Situatie: duiker LN-D6 Metselwerk; metselstenen Kelderklinders Halfsteens schildmuur Buitenzijde platvol voegen	st st	2,00 V		100,00 L
148100	472103	. 1. 2. 1.1	Verwijderen duiker - asbestcement buis Betreft: het opnemen en afvoeren van een duiker Situatie: duiker S-D5 Aannemer dient rekening te houden met de geldende persoonlijke beschermingsmaatregelen en richtlijnen omtrent het verwijderen van asbestcementbuizen Kosten voor deze extra maatregelen dienen opgenomen te worden in bestekspost 148110 In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand toegestaan Nominale middellijn tot 600 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Stortkosten worden verrekend op stelpost 950010	m	8,00 V		
148110	170199	. .	Kosten aanvullende maatregelen AC duiker In deze post dienen alle kosten opgenomen te worden voor de extra (personele en materiële) maatregelen die benodigd zijn voor het verwijderen van de asbest cement duiker. Rekening houdend met de geldende beschermingsmaatregelen en richtlijnen omtrent het verwijderen van asbestcementbuizen.	EUR		N	
16			Verwijderen terreininrichting				
161			Verwijderen bruggen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
161010	473199		Verwijderen betonnen brug Betreft: het verwijderen van een betonnen brugdek Situatie: volgens tekening 4001 nabij duiker SL D8 Brugdek bestaande uit: Betondek dik ca. 0,25 m (gewapend) Stalen leuningen (beide zijden) Afmeting brug: ca. 14,50 m x 10,00 m Inclusief verwijderen betonnen landhoofd(en) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
161020	473199		Verwijderen houten brug Betreft: het verwijderen van een houten brug Situatie: volgens tekening 4001 nabij Scherpenberg Brugdek bestaande uit: Houten dek Stalen leuning Afmeting brug: ca. 4,00 m x 0,50 m Inclusief verwijderen fundering De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
161030	527103	 5.2.2.7	Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft: het verwijderen van houten beschoeiing Situatie: t.p.v. te dempen tracé Verloren Beek Palen met beplanking en gording van hout Voor ca. 50 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +7.50 m Verlagen waterstand toegestaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	600,00	V
162			Verwijderen raster en hekwerken			
162010	103111	 1.2.2.7	Verwijderen afrastering. Betreft: het opnemen en afvoeren van afrastering. Situatie: volgens tekening 4001 t.p.v. diverse percelen binnen werkterrein Houten palen met draad gerekend met 2 draden Afstand palen h.o.h. 3 tot 4,5 m Hoogte van 1,25 tot 2,5 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	2.345,00	V
163			Verwijderen stuwen			
163010	471199		Verwijderen stuw (hout) Betreft: het verwijderen van een houten stuw/overlaat Situatie: t.p.v. te kappen struweel/bos volgens tekening 4001 Afmeting stuw: 4,50 m breed Materiaal: hout	st	1,00	V
163020	471199		Verwijderen stuw (hout) Betreft: het verwijderen van een houten stuw/overlaat Situatie: Verloren Beek volgens tekening 4001 Afmeting stuw: 4,50 m breed Materiaal: hout	st	1,00	V
17			Depot / tijdelijke terreinafscheiding			
170			Terreinafscheiding			
170010	103199		Aanbr., instandh. en verwijderen tijdelijke hekken t.b.v. het afsluiten van het werkterrein Betreft: tijdelijk te plaatsen hekken als afsluiting van het werkterrein	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
173			Situatie: gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden in onderhavig bestek De hekken dienen voorzien te zijn van beweegbare delen en afsluitbaar te zijn. In deze post dienen de volgende kosten opgenomen te worden: - Aanbrengen hekken, minimaal 2,00 m hoog, type ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie. Inclusief verankering zodat de hekken niet om kunnen waaien. Hekken voorzien van een afsluitbaar deel. - Instandhouden hekken gedurende de werkzaamheden. Inclusief het demonteren en verplaatsen van de hekken zo vaak als nodig wordt geacht. - Verwijderen hekken na afloop van werkzaamheden			
1731			Tijdelijke depots			
173110	101199		<u>Opslagdepot materiaal</u>			
173110	101199		Inrichten, instandhouden en verwijderen opslagdepot Betreft: het inrichten van een opslagdepot t.b.v. materialen, materieel en evt. her te gebruiken materialen. Situatie: nader te bepalen i.o.m. directie te bepalen locatie. Aantal locatie(s) en grootte: ter keuze van de aannemer. Depot dient rondom te zijn voorzien van deugdelijk hekwerk. Met materiaal van de aannemer Inclusief hekwerken, rijplaten, mogelijk aanpassen bestaande situatie etc. Afrastering(en) ten behoeve van: afscheiding werkzaamheden van openbaar gebied, weggebruikers en omgeving. In overleg met de wegbeheerder. Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer. Eisen waaraan de afrastering (en) ten minste moet voldoen: Het hekwerk dient deugdelijk, ordelijk ogend en stevig te zijn, voorzien van voldoende schoren/verzwaringen ter bescherming tegen weersinvloeden en vandalisme. Incl. toepassen van voldoende waarschuwingsborden: VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 W.v.S. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER	EUR		N
173120	109999		Onderhouden depot. Het onderhoud bestaat uit: - scheiden van materialen naar aard en hergebruik - het in orde houden van evt. hulpwegen - het verwijderen van die zaken welke in een depot niet thuishoren. Inclusief instandhouding, herstellen en verplaatsen zo vaak als voor de werkzaamheden noodzakelijk is. Termijn instandhouding: vanaf de datum van aanvang van de werkzaamheden tot en met de datum van oplevering van betreffende locaties.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
173130	109999		Verwijderen depot en herstellen naar oude situatie Betreft: het verwijderen van alle bij bestekspostnr(s) 173110 aangebrachte materialen, inclusief verwerkings- en stortkosten. Situatie: ingerichte tijdelijke opslagdepot. Incl. het terrein in oorspronkelijke staat herstellen, uitvlakken van evt. resterende teelaarde, bodem diep losmaken, losfrozen, eggen, egaliseren en inzaaien. Totaal opp. afhankelijk van het door de aannemer in gebruik genomen oppervlak. Alle overige onrechtmatigheden en resterende (bouw)materialen verzamelen en afvoeren. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen. Na afronding van de werkzaamheden, tijdelijke hekken en voorzieningen afvoeren. Incl. evt. herstel naar oude situatie van de door de aannemer tijdelijke aangepaste situatie. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en dienen terstond van de locatie te worden afgevoerd.	EUR		N
1732			<u>Gronddepots</u>			
173210	109999		Inrichten gronddepots Depots voor grond die voldoen aan de normen voor klasse landbouw/natuur cf. de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst, bovenzijde afwaterend aangebracht. Situatie: locatie depots volgens tekening 4002 Depot verdelen in minimaal de volgende compartimenten: - zand - grond Maximale hoogte depot 5,0 m +maaiveld, of anders indien met directie afgesproken.	EUR		N
173220	109999		Onderhouden gronddepots Het onderhoud bestaat uit: - het regelmatig opnieuw opzetten van de grond naar grondsoort gescheiden. - het in orde houden van evt. hulpwegen - het verwijderen van die zaken welke in een gronddepot niet thuishoren.	EUR		N
173230	109999		Verwijderen depots en herstellen naar oude situatie Betreft het verwijderen van alle bij bestekspostnr(s) 173210 aangebrachte materialen, inclusief verwerkings- en stortkosten. Situatie: ingerichte tijdelijke gronddepots Incl. het terrein in oorspronkelijke staat herstellen, uitvlakken van evt. resterende teelaarde, bodem diep losmaken, losfrozen, eggen, egaliseren en inzaaien. Voor depots op niet te plaggen locatie geldt tevens het verwijderen van de bodemverdichting. Voor depots op te plaggen locaties geldt dat deze geplagd opgeleverd dienen te worden. Alle overige onrechtmatigheden en resterende (bouw)materialen verzamelen en afvoeren. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			Grondwerk				
20			Vorbereidende werkzaamheden				
202			Bemaling				
2020			<u>Algemene en adm. werkzaamheden bemalingen</u>				
202000	210899		Opstellen bemalings- en monitoringsplan Betreft: het opstellen van een bemalingsplan, zoals omschreven in artikel 21.13.01 lid 01 van de Standaard 2020, t.b.v. de volgens dit bestek uit te voeren bemalingen. In het plan dient een duidelijke beschrijving gegeven te worden van de aanpak en uitvoeringswijze van minimaal de volgende onderdelen: - duur van de onttrekking - te verwachten hoeveelheden - locaties - wijze van onttrekken/verlagen Het plan ter acceptatie binnen 14 dagen na gunning bij de directie ter goedkeuring indienen. Plannen opstellen conform omgevingswet en digitaal indienen bij het bevoegd gezag Het plan aanpassen aan de hand van besprekingen met directie en betrokkenen. Kosten inclusief document/versie beheer tijdens uitvoering.	EUR		N	
202010	218899		Melding, meten en registreren bemaling Betreft: aanvragen van de grondwateronttrekkingsmelding(en) bij het waterschap, dagelijks meten en afhandeling. De aannemer neemt dagelijks de standen op van de debietmeetpunten en peilbuizen en overlegt binnen 1 week na de opnamedatum de resultaten digitaal aan de opdrachtgever. Debietgegevens wekelijks rapporteren aan de directie. Tevens dienen de resultaten tussentijds besproken te worden, indien de hoeveelheid onttrokken grondwater, hier aanleiding toe geven.	EUR		N	
202030	250199		Tijdelijke stremmen watergangen Betreft: het treffen van voorzieningen voor het stremmen én droogzetten van de watergang(en) en duiker(s) t.b.v. het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden aan watergangen, duikers, stuw en vispassage alsmede eventuele overige locaties waar dit nodig wordt geacht. Aanbrengen afsluit- en pompvoorzieningen ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Bemaling conform bemalingsplan opgesteld overeenkomstig bestekspost 202000 . Voorzieningen voor doorvoer waterafvoer vereist. Aannemer mag max. 2 dagen de afvoer stremmen. Bij A watergangen is stremmen niet toegestaan. E.e.a. afhankelijk van type werk en type watergang. Stremmen altijd in overleg met de directievoerder en gebiedsbeheerder afstemmen. Incl. herstellen na afloop van werkzaamheden.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202040	250199		Tijdelijke waterpeil verlagen Betreft: het treffen van voorzieningen voor het tijdelijk verlagen van de waterstand t.b.v. het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden aan watergangen, duikers, stuw en vispassage alsmede eventuele overige locaties waar dit nodig wordt geacht. Aanbrengen afsluit- en pompvoorzieningen ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Bemaling conform bemalingsplan opgesteld overeenkomstig bestekspost 202000 . Voorzieningen voor doorvoer waterafvoer vereist. Bij A watergangen is verlagen van het waterpeil niet toegestaan. E.e.a. afhankelijk van type werk en type watergang. Tijdelijk verlagen waterpeil altijd in overleg met de directievoerder en gebiedsbeheerder afstemmen. Incl. herstellen na afloop van werkzaamheden.	EUR		N
202050	250199		Tijdelijke doorvoervoorzieningen t.b.v. afgesloten watergangen Betreft: het treffen van voorzieningen voor de doorvoer van water van de bestaande watergangen t.b.v. het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden aan watergangen, duikers, stuw en vispassage alsmede eventuele overige locaties waar dit nodig wordt geacht. Aanbrengen voorzieningen ter keuze van de aannemer. Voorzieningen altijd met de directievoerder afstemmen De normale waterafvoer waarborgen. E.e.a. conform vigerende richtlijnen van het waterschap. Incl. herstellen na afloop van werkzaamheden.	EUR		N
202060	210801	 2.1. . . .	Aanbrengen debietmeetpunt. Situatie: aanbrengen achter de ontluuchting, voordat er gelooosd wordt. De juiste werking van de watermeter in het bijzijn van de directie controleren. Debietgegevens wekelijks rapporteren aan de directie. Gerekend met meeverhuizen meetpunt bij verplaatsen van pomp(en). Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00	V
202070	218802	1.1. . . .	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Betreft: treffen van een voorziening voor het lozen van bemalingswater. Bij voorkeur lozen op oppervlaktewater. Lozen op (druk)riolering niet toegestaan I.o.m. gemeente/waterschap Uitleat voorzien van zandvang Bodembescherming: plastic doek plaatsen om uitspoeling van de bodem te voorkomen. Evt. beschadigingen na de bemalingswerkzaamheden herstellen naar oude terreinsituatie.	EUR		N
2022			<u>Open bemaling</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
202210	210101	. 9. 1. 1	Aanbrengen open bemaling. Betreft het aanbrengen van open bemaling t.b.v. de uitvoering van de werkzaamheden en voor het waarborgen voor de waterafvoer. Situatie: diverse locaties binnen werkterrein E.e.a. afhankelijk van uitvoeringskeuze aannemer. Ten behoeve van het waarborgen van de waterafvoer Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
202211	210102		Instandhouden open bemaling. Aangebracht volgens bestekspostnr(s) 202210 . Periode van instandhouding: Gedurende de werkzaamheden			
202212	210104		Verwijderen open bemaling. Bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s) 202210			
2023			<u>Tijdelijke dammen en bruggen</u>			
202310	221199	. .	Toepassen tijdelijke dammen in watergang Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijke gronddammen t.b.v. de uitvoering. Hoeveelheid, tijdsduur, constructie, etc afhankelijk van uitvoeringskeuze aannemer. E.e.a. in overleg met de directie Verlagen waterstand toegestaan. Dam met duiker Afmetingen: ter keuze aannemer. Profiel watergang: afhankelijk van de van toepassing zijnde plaats	EUR		N
202320	221199	. .	Toepassen tijdelijke brug in watergang Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een tijdelijke brug t.b.v. de uitvoering. Hoeveelheid, tijdsduur, constructie, etc afhankelijk van uitvoeringskeuze aannemer. E.e.a. in overleg met de directie Afmetingen: ter keuze aannemer. Profiel watergang: afhankelijk van de van toepassing zijnde plaats	EUR		N
2024			<u>Bronbemaling</u>			
202410	210299	. .	Aanbr., instandh. en verwijderen bronbemaling. Betreft: aanbrengen instandhouden en verwijderen tijdelijke bronbemaling t.b.v. het realiseren van een droge bouwkuip Situatie: t.p.v. de stuw en vispassage Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder onderkant ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Type pompen: ter keuze aannemer Inclusief aanbrengen waterontluchting(bak).	EUR		N
21			Ontgraven			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210			Plaggen en ontwortelingskuilen De bestekshoeveelheden zijn tot stand gekomen op basis van het theoretische profiel van ontgraven en/of verwerken tenzij in de bestekpost anders staat vermeld. Het grondwerk t.b.v. het afplaggen wordt afgerekend op basis van een digitale in- en uitmeting van het terrein en in vaste kuubs. De kosten voor de in- en uitmeting komen voor rekening van de opdrachtgever. Tijdens het plaggen mogen geen ingesloten laagtes ontstaan.			
210000	102299		Uitvoeren volume berekening Betreft: het laten uitrekenen van de ontgraving en verwerkte kuubs grondwerk door gebruik te maken van de nul- en eindmeting volgens onderstaande bestekposten	EUR		N
210010	102299		Nulmeting bestaande terrein situatie Betreft: nulmeting bestaande terrein situatie t.b.v. de bepaling van te ontgraven (plaggen) hoeveelheden Inmeting dient uitgevoerd te worden conform NLCS Digitaal inmeten in DWG- formaat Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Conform NLCS Gegevens eerst in PDF aan directie leveren alvorens deze digitaal te verstrekken in DWG- formaat. Uiterlijk 2 weken voor uitvoering van de werkzaamheden ter goedkeuring van de directie	EUR		N
210020	102299		Eindmeting bestaande terrein situatie Betreft: eindmeting per faseringsvak na afronding afplaggen t.b.v. hoeveelheidsbepaling. Inmeting dient uitgevoerd te worden conform NLCS Digitaal inmeten in DWG- formaat Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Conform NLCS Gegevens eerst in PDF aan directie leveren alvorens deze digitaal te verstrekken in DWG- formaat. Uiterlijk 2 weken na uitvoering van de werkzaamheden ter goedkeuring van de directie	EUR		N
210030	223102		Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw. Betreft: het plaggen van bestaande percelen Situatie: volgens tekening 4002 Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van in/uitmeting in het werk in profiel van ontgraving 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 2.1. Ontgravingshoogte van 0,20 tot 0,25 m 1. Ontgraven boven de grondwaterstand 1.1. Verlagen waterstand niet toegestaan 2. Te realiseren profiel zonder microreliëf	m3	67.000,00	V
210040	223102		Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw. Betreft: het plaggen van bestaande percelen Situatie: volgens tekening 4002 Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Hoeveelheidsbepaling:aan de hand van in/uitmeting in het werk in profiel van ontgraving 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 2.1. Ontgravingshoogte van 0,30 tot 0,35 m	m3	133.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		 1. . .	Ontgraven boven de grondwaterstand			
		 1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		 2	Te realiseren profiel zonder microreliëf			
210050	223102		Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw.	m3	43.000,00	V
			Betreft: het plaggen van bestaande percelen			
			Situatie: volgens tekening 4002			
			Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei			
			veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem			
			onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek			
			Hoeveelheidsbepaling:aan de hand van in/uitmeting in			
			het werk in profiel van ontgraving			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		. 2.	Ontgravingshoogte van 0,40 tot 0,45 m			
		 1. . .	Ontgraven boven de grondwaterstand			
		 1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		 2	Te realiseren profiel zonder microreliëf			
210060	220199		Aanbrengen van ontwortelingskuilen	st	156,00	V
			Betreft: aanbrengen ontwortelingskuilen			
			Situatie: tpv te plaggen toekomstig bos in			
			Lampenbroek-oost.			
			Ontgraven kuil, diepte 0,35 m, opp. 10 m2			
			Vrijgekomen grond verwerken in glooiing met hoogte			
			van 0,50 m naast kuil. ca. 10 st/ha.			
			E.e.a. op aanwijs van directie			
211			Cunetten			
211010	220101		Grond ontgraven uit cunet beheerpad (grasbetontegel)	m3	7.800,00	V
			Betreft: ontgraven van cunet beheerpad			
			Situatie: beheerpad volgens tekening 4003			
			Grondsoort: humushoudende toplaag, zand en klei			
			conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4			
			aanvullend bodemonderzoek			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			Gerekend met:			
			1.860 m3 humushoudende toplaag			
			5.440 m3 zand			
			500 m3 klei			
		. 1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,42 m			
		. . . 1. . . .	Taluds 1 : 0			
		 2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
212			Watergang			
2120			<u>Ontgraven toplaag t.b.v. dempen</u>			
212000	220101		Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Verloren Beek	m3	3.100,00	V
			Betreft: het ontgraven van de toplaag van de Verloren			
			Beek			
			Situatie: Verloren Beek			
			Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei			
			veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem			
			onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		. 1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m			
		. . . 9. . . .	Taluds variabel			
		 2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		 2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van			
			ontgraving			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
212010	220101	. 2. 1. 9. 2. 2	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Beek Betreft: het inkassen van (Loenense Beek) Situatie: Loenense Beek Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds variabel Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	1.700,00 V	
212020	220101	. 2. 1. 9. 2. 2	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Tochtsloot Betreft: het ontgraven van de toplaag van de Tochtsloot Situatie: Tochtsloot Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds variabel Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	140,00 V	
212030	220101	. 2. 1. 9. 2. 2	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Hooibeek Betreft: het ontgraven van de toplaag van de Loenense Hooibeek Situatie: Loenense Hooibeek Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds variabel Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	370,00 V	
212040	220101	. 2. 1. 9. 2. 2	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Beek Noord Betreft: het ontgraven van de toplaag van de Loenense Beek Noord Situatie: Loenense Beek Noord Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds variabel Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	850,00 V	
212050	220101	. 2. 1. 9. 2. 2	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) te verondiepen Tochtsloot Betreft: het ontgraven van de toplaag van de te verondiepen Tochtsloot Situatie: te verondiepen Tochtsloot Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds variabel	m3	180,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
212060	220101	2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	4.600,00	V	
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving				
							
			Grond ontgraven uit watergang (toplaag) sloten				
			Betreft: het ontgraven van de toplaag van de sloten				
			Situatie: sloten				
			Grondsoort: humushoudende toplaag van zand, klei				
			veen en leem conform bijlage 3 (water)bodem				
			onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek				
			Grondsoorten gescheiden ontgraven				
2121	220101	.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m	m3	3.350,00	V	
		. . .9. . .	Taluds variabel				
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving				
							
			<u>Ontgraven watergang(en)</u>				
							
			Grond ontgraven uit watergang (Verloren Beek)				
			Betreft: het ontgraven van een watergang				
			Situatie: Verloren Beek volgens tekening 4003				
212110	220101		Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4	m3	4.200,00	V	
			aanvullend bodemonderzoek				
			Grondsoorten gescheiden ontgraven				
			Gerekend met ontgraven na afplaggen.				
			2.500 m3 zand				
			850 m3 klei				
		.2.	Ontgravingshoogte van 1,00 tot 1,50 m				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 5, 2:3, 1:1				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
212120	220101	1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.200,00	V	
							
			Grond ontgraven uit watergang (Loenense Beek)				
			Betreft: het ontgraven van een watergang				
			Situatie: Loenense Beek inclusief bypass vispassage volgens tekening 4003				
			Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4				
			aanvullend bodemonderzoek				
			Grondsoorten gescheiden ontgraven				
			Gerekend met ontgraven na afplaggen.				
			500 m3 humushoudende toplaag				
212120	220101		3.700 m3 zand	m3	4.200,00	V	
		.2.	Ontgravingshoogte van 1,00 tot 1,50 m				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1,5, 1:5 en 1:2				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
212130	220101	. 2.1.1.1.1.1 212140	Grond ontgraven uit watergang (Scherpenbergersloot) Betreft: het ontgraven van een watergang Situatie: Scherpenbergersloot volgens tekening 4003 Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2, en 2:3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	50,00 V	
	220101	. 2. 212150	Grond ontgraven uit nieuwe A watergang Betreft: het ontgraven van randsloten Situatie: A watergang volgens tekening 4003 Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Gerekend met: 1.200 m3 humushoudende toplaag 360 m3 zand Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.560,00 V	
	220101	. 2.1.1.1.1.1 212160	Grond ontgraven uit Tochtsloot Betreft: het ontgraven van de Tochtsloot Situatie: Tochtsloot volgens tekening 4003 Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	210,00 V	
	220101	. 2.1.1.1.1.1 212170	Grond ontgraven uit randsloten Betreft: het ontgraven van randsloten Situatie: randsloten volgens tekening 4003 Grondsoort: humushoudende toplaag en zand conform bijlage 3 (water)bodem onderzoek en bijlage 4 aanvullend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.600,00 V	
	221112	. 1.4.2	Grond ontgraven ten behoeve van greppel. Betreft: het ontgraven van greppels Situatie: greppels volgens tekening 4003 Gemiddelde diepte tot 0,50 m Gemiddelde lengte per greppel 200 m Vrijgekomen grond direct spreiden over naastliggend terrein	m	560,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
213			Baggerwerk			
213010	181101		Ontgraven baggerspecie.	m3	350,00	V
			Betreft: ontgraven van baggerspecie			
			Situatie: t.p.v. Verloren Beek			
		2.	Hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting in het			
			werk overeenkomstig artikel 18.17.05 van de Standaard			
		.2.	Minimale waterdiepte: 0,50 tot 1,0 m			
		. .3. . . .	Breedte op de waterlijn gemiddeld 8,00 m			
		. . .1. . .	Hoeveelheid baggerspecie: tot 1 m3/m			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking: 0,05 m			
		1	Vrijgekomen baggerspecie op de kant deponeren			
213020	181101		Ontgraven baggerspecie.	m3	721,00	V
			Betreft: ontgraven van baggerspecie			
			Situatie: t.p.v. Loenense Beek			
		2.	Hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting in het			
			werk overeenkomstig artikel 18.17.05 van de Standaard			
		.2.	Minimale waterdiepte: 0,50 tot 1,0 m			
		. .3. . . .	Breedte op de waterlijn gemiddeld 8,00 m			
		. . .1. . .	Hoeveelheid baggerspecie: tot 1 m3/m			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking: 0,05 m			
		1	Vrijgekomen baggerspecie op de kant deponeren			
22			Vervoeren grond / zand			
220			Lokaal vervoer			
220010	220201		Grond vervoeren.	m3	72.620,00	V
			Betreft: vervoeren van grond naar lokale agrariërs			
			Grondsoort: humushoudende grond			
		1.	Grond vrijgekomen bij posten in hoofdstuk 210 t/m 212			
		.2.	Vervoeren naar: lokale agrariërs, (2,5 km enkele reis)			
			Inclusief laden in middelen van vervoer			
			Vervoeren middels trekker met grondkar			
		. .4. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
2210			<u>Naar (tijdelijk) depot</u>			
221010	220299		Grond vervoeren naar tijdelijk depot	EUR		N
			Betreft: vervoeren grond naar tijdelijk depot,			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Grond vrijgekomen bij posten in hoofdstuk 210 t/m 212			
			Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het			
			werkterrein op aanwijz van de directie.			
			Maximaal 2000 m afstand enkele reis.			
			Grond voor afnemers Heijmans Infra, Attero, en			
			Wimaplant vervoeren naar depot Klarenbeekseweg.			
			Grond voor Grondbank GMG vervoeren naar depot			
			Polveensweg			
			Gescheiden vervoeren en in depot zetten volgens			
			bestekspostnr(s) 221030			
			Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan de som van			
			bestekspostnr(s) in hoofdstuk 210 t/m 212 minus post			
			220010			
221030	220399		Grond verwerken in depot	EUR		N
			Betreft: overtollige grond verwerken in			
			depot.			
			Situatie: depot			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Grond en zand gescheiden opslaan.			
			Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan bestekspostnr(s)			
			221010			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2211			<u>Afvoer naar Grondbank GMG</u>			
221110	220199		Grond ontgraven uit depot Polveensweg	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondvervoer geschiedt d.m.v. trekkers met grondkarren			
			door Grondbank GMG			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
2212			<u>Afvoer naar Heijmans Infra</u>			
221210	220199		Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondafnemer verzorgt vervoer met trailers			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
2213			<u>Afvoer naar afnemer Attero</u>			
221310	220199		Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
221320	220201		Grond vervoeren.	m3	75.000,00	V
			Grondsoort: zie bestekspostnr(s) 221310			
		.2.	Vervoeren naar: Attero, Sluinerweg 12, Wilp.			
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
		.4.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
2214			<u>Afvoer naar Wimaplant</u>			
221410	220101		Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	m3	50.000,00	V
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondsoort: humushoudende grond			
		4	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
221420	220201		Grond vervoeren.	m3	50.000,00	V
			Grondsoort: zie bestekspostnr(s) 221410			
		.2.	Vervoeren naar: Wimaplant, Hoveniersweg 15, Zutphen			
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
		.4.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
223			Partijkeuring depots			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
223010	172199		Uitvoeren partijkeuring AP-04 (Wimaplant)	st	8,00	V
			Betreft: onderzoek overtollige grond aanwezig in depot.			
			E.e.a. met inachtneming van bodembeleidsplan, nota			
			bodembeheer en bodemkwaliteitskaart van de			
			gemeente.			
			Maximum (deel)partij: 10.000 ton			
			Grondonderzoek uitvoeren conform BRL SIKB 1000			
			werkprotocol 1001 "Monsterneming voor Partijkeuringen			
			Grond en Baggerspecie"			
			Samenstellingsonderzoek analyseren op basispakket			
			AP-04 grond (NEN 5740)			
			De resultaten uiterlijk 2 weken na de uitvoering			
			van de meting digitaal TER ACCEPTATIE indienen bij de			
			directie.			
			Onderzoek dient te worden uitgevoerd door een			
			daarvoor erkend en onafhankelijk adviesbureau.			
225			Naar plaats van verwerking uit depot			
225010	220199		Grond ontgraven uit depot t.b.v. kade	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
225020	220201		Grond vervoeren.	m3	4.700,00	V
			Incl. laden in middelen van vervoer			
			Grondsoort: zie bestekspostnr(s) 225010			
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerking			
			maximaal 2000 m enkele reis (verwerken in kade)			
		.1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr. 225010			
225030	220199		Grond ontgraven uit depot t.b.v. dempen	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondsoort: zand en klei			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
225040	220201		Grond vervoeren.	m3	13.350,00	V
			Incl. laden in middelen van vervoer			
			Grondsoort: zie bestekspostnr(s) 225030			
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerking			
			maximaal 2000 m enkele reis (dempen watergangen)			
		.1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr. 225030			
225050	220199		Grond ontgraven uit depot t.b.v. aanvullen bermen	EUR		N
			Incl. laden in middelen van vervoer.			
			Grondsoort: humushoudende grond			
			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			
225060	220201		Grond vervoeren.	m3	600,00	V
			Incl. laden in middelen van vervoer			
			Grondsoort: zie bestekspostnr(s) 225050			
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerking			
			maximaal 2000 m enkele reis (aanvullen berm waar			
			Japanse Duizendknoop is verwijderd)			
		.1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr. 225050			
23			Zand/grond verwerken			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230			Dempen-verondiepen watergang				
230010	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het (gedeeltelijk) dempen van een watergang Situatie: Verloren Beek volgens tekening 4003 Grondsoort: zand vrijkomend uit depot Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 225040	m3	12.000,00 V		
		2.	Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m	m3		12.000,00 I	
		.2.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 8,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				
230020	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het (gedeeltelijk) dempen van een watergang Situatie: Loenense Beek volgens tekening 4003 Grondsoort: zand en klei voor aanvulling of ophoging Zand geleverd volgens bestekspost 250010 Klei vervoerd volgens bestekspostnr(s) 225040 (1350 m3)	m3	6.750,00 V		
		2.	Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m	m3		6.750,00 I	
		.2.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 6,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				
230030	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het (gedeeltelijk) dempen van een watergang Situatie: Tochtsloot volgens tekening 4003 Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3	650,00 V		
		2.	Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m	m3		650,00 I	
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 5,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				
230040	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het (gedeeltelijk) dempen van een watergang Situatie: Loenense Hooibek volgens tekening 4003 Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3	1.350,00 V		
		2.	Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m				
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,50 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				
230050	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het (gedeeltelijk) dempen van een watergang Situatie: Loenense Beek Noord volgens tekening 4003 Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3	2.150,00 V		
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m	m3		2.150,00 I	
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				
230060	221121		Grond verwerken in watergang. Betreft: het verondiepen van sloten Situatie: Tochtsloot volgens tekening 4003 Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3	400,00 V		
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m	m3		400,00 I	
		.1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.1	De aanvulling verdichten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
230070	221121		Grond verwerken in watergang.	m3	9.500,00 V	
			Betreft: het dempen van sloten			
			Situatie: sloten volgens tekening 4003			
			Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3		9.500,00 I
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,00 m			
		1.	Zonder overhoogte			
		1	De aanvulling verdichten			
230080	221121		Grond verwerken in watergang.	m3	1.050,00 V	
			Betreft: het verondiepen van slenken			
			Situatie: slenken volgens tekening 4003			
			Zand geleverd volgens bestekspost 250010	m3		1.050,00 I
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		1.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,00 m			
		1.	Zonder overhoogte			
		1	De aanvulling verdichten			
231			Grond verwerken in terrein			
231010	220301		Grond verwerken in kade	m3	4.700,00 V	
			Betreft: het op hoogte brengen van een kade			
			Situatie: kade zoals aangegeven op tekening 4003			
			Grondsoort: zand, klei, veen, leem vrijkomend uit depot	m3		4.700,00 I
			Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 225040			
		1.	Gemiddelde hoogte 0,50 m			
		1.	Breedte bovenzijde 7,00 m			
		2.	Ongelijke taluds: variabel van 1:6 t/m 1:10			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		9.	Inclusief profileren en verdichten			
231020	220421		Profilieren van oppervlakken.	m2	8.100,00 V	
			Betreft: het herstellen van een landschappelijke 'rug'			
			en/of oorspronkelijke reliëf van het terrein			
			Situatie: ten noorden van Verloren Beek volgens			
			tekening 4003			
			Grondsoort: zand			
		1.	Oppervlakken boven water			
		1.	Oppervlakken: i.o.m. directie te bepalen			
		9.	Breedte variabel van 30 tot 100 m			
		9.	Taluds i.o.m directie te bepalen			
		3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
231030	220421		Profilieren van oppervlakken.	m2	500,00 V	
			Betreft: het herstellen van een bestaande glooiing			
			(opvullen laagtes)			
			Situatie: op diverse locaties binnen werkterrein volgens			
			tekening 4003			
			Grondsoort: humushoudende grond			
		1.	Oppervlakken boven water			
		1.	Oppervlakken: i.o.m. directie te bepalen			
		1.	Breedte oppervlak gemiddeld 4,00 m			
		9.	Taluds i.o.m directie te bepalen			
		3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
25			Leveranties grondwerk			
250010	831601		Leveren zand.	m3	20.500,00 V	
			Betreft: bijleveren van tekortkomend geschikt zand.			
		9.	leemhoudend zand, als bedoeld in art. 22.05.09 van	m3		20.500,00 L
			deel 3 van onderhavig bestek			
		1.	Leveren op plaats van verwerking			
		3.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van			
			vervoer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Leidingwerk			
30			Vorbereidende werkzaamheden			
37			Duikers			
371			Grondwerk t.b.v. duikers			
3710			<u>Grondwerk tbv duikers kokerprofiel</u>			
371010	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: grondwerk t.b.v. aan te brengen duiker volgens bestekspostnr(s). 372150 Situatie: Duiker LB-D1 volgens tekening 4003 Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m 2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,00 m 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	10,00	V
371020	240121		Aanvullen sleuf. Betreft: grondwerk t.b.v. aangebrachte duiker volgens bestekspostnr(s). 372150 Situatie: Duiker LB-D1 volgens tekening 4003 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m 1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1. De aanvulling verdichten	m	10,00	V
3711			<u>Grondwerk tbv duikers rond profiel</u>			
371110	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: grondwerk t.b.v. aan te brengen duikers volgens bestekspostnr(s). 372120 t/m 372140 Situatie: ronde duikers volgens tekening 4003 Grondsoort: zand Rekening houdend met de volgende aantallen en diameters Ø 400 mm, 19 stuks Ø 500 mm, 1 stuks Ø 600 mm, 3 stuks 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 4. Ontgravingshoogte gemiddeld van 1,00 tot 1,50 m 2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	240,00	V
371120	240121		Aanvullen sleuf. Betreft: grondwerk t.b.v. aangebrachte duikers volgens bestekspostnr(s). 372120 t/m 372140 ronde duikers volgens tekening 4003 Grondsoort: zand Rekening houdend met de volgende aantallen en diameters Ø 400 mm, 19 stuks Ø 500 mm, 1 stuks Ø 600 mm, 3 stuks 4. Aanvullingshoogte gemiddeld van 1,00 tot 1,50 m 1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1. De aanvulling verdichten	m	240,00	V
372			Lev./aanbr. duikers			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
372120	472201	. 2. 2. 9. 1. 1. 1	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Betreft: het aanbrengen van duikers Ø 400 mm Situatie: Duiker RV-D1 t/m RV-D4, RL-D1 t/m RL-D3, RA-D1, RA-D2, RS-D1 t/m RS-D11, KD-1 en KD-2 volgens tekening 4003 in randsloten Fundering: vaste grondslag In dam, grondwerk volgens posten in hoofdstuk 3711 Verlagen waterstand toegestaan Lengte: variabel tussen de 8,00 en 23,00 m, 20 stuks Ronde buis Nominale middellijn 400 mm Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubbering Uiteinden duiker: spie-einden	m	220,00 V	
372140	472201	. 2. 2. 1. 1. 1. 1	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Betreft: het aanbrengen van duikers Ø 600 mm Situatie: Duiker AW-D1, AW-D2, TV,D1 volgens tekening 4003 Fundering: vaste grondslag In dam, grondwerk volgens posten in hoofdstuk 3711 Verlagen waterstand toegestaan Lengte tot 11 m, 3 st Ronde buis Nominale middellijn 600 mm Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubbering Uiteinden duiker: spie-einden	m	36,00 V	
372150	472204	. 2. 1. 7. 9.	Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: het aanbrengen van een koker profiel duiker Situatie: Duiker LB-,D1 volgens tekening 4003 Fundering: vaste grondslag In dam, grondwerk volgens posten in hoofdstuk 3710 Lengte tot 11 m, 1 st Betonnen duiker; samengesteld rechthoekig profiel 2000x1300 mm Vrijgekomen bij post 148060 Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel, kosten voor rubber profiel worden verrekend op stelpost 950010	m	10,00 V	
372180	471199	. .	Lev/Aanbrengen terugslagklep op duiker Betreft het aanbrengen van een terugslagklep op een ronde duiker. Situatie: te herstellen glooiing volgens tekening 4003. Terugslagklep: Type: KRK-R-F DN400 Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen	st	2,00 V	
						220,00 L
						36,00 L
						10,00 I
						12,00 L
						2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Verhardingen				
41			Fundering				
410			Profileren cunetten				
410020	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	15.770,00 V		
			Betreft het onder profiel brengen van de zandbaan, voorafgaand aan het aanbrengen van de fundering.				
			Situatie: onderhoudspad/voordes van grasbetontegels volgens tekening 4003				
			Grondsoort: zand				
		1.	Oppervlakken boven water				
		.1.	Breedte oppervlak gemiddeld 4,00 m				
		.2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
411			Aanbrengen fundatiemateriaal				
411030	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	4.270,00 V		
			Betreft: fundering onder onderhoudspad en voordes grasbetontegels.				
			Situatie: onderhoudspad en voordes van grasbetontegels volgens tekening 4003				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat	ton		1.602,00 I	
			Vrijgekomen bij post 124010				
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 410020				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
411040	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	11.500,00 V		
			Betreft: fundering onder onderhoudspad en voordes grasbetontegels.				
			Situatie: onderhoudspad en voordes van grasbetontegels volgens tekening 4003				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		.8.	Betongranulaat	ton		6.038,00 L	
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 410020				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
42			Voorbereidende werkzaamheden				
420010	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	15.770,00 V		
			Betreft: straatlaag op fundering				
			Situatie: straatlaag onder grasbetontegels beheerpad en voordes				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm				
		1.	Dikte straatlaag: 50 mm				
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat 0/31,5				
		.3.	Brekerzand	m3		789,00 L	
44			Straatwerk				
443			Tegelverharding				
4434			<u>Grasbetontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
443410	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	15.605,00 V	
			Betreft: grasbetontegels t.b.v. onderhoudspad			
			Situatie: onderhoudspad volgens tekening 4003			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.5.	In blokverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .9. . .	Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, kleur grijs, type vlak	st		65.073,00 L
		9	Holle ruimten opvullen met vrijkomende grond	m3		562,00 I
443420	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	165,00 V	
			Betreft: grasbetontegels t.b.v. voordes			
			Situatie: voordes volgens tekening 4003 en 4006			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.5.	In blokverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .9. . .	Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, kleur grijs, type vlak	st		688,00 L
		9	Holle ruimten opvullen met vrijkomende grond	m3		6,00 I
445			Diversen			
445010	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	50,00 V	
			Betreft: zagen van grasbetontegels			
		1.	Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).			
			443410			
		.1.	Pasmaken door middel van zagen			
		. .4. . . .	Dikte 100 tot 120 mm			
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Groenvoorziening				
50			Inrichten van tijdelijk beplantingsdepot				
500010	101199		Inrichten werkterrein beplantingsdepot Betreft: het inrichten van een tijdelijke kuilhoek om bomen en plantgoed eventueel op te slaan. Opslag van bijv. boompalen, boombanden, bemesting, bodemverbetering e.a. groengerelateerde producten. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde materialen	EUR		N	
500020	101199		Opruimen werkterrein beplantingsdepot Betreft: opruimen van het volgens bestekspostnr(s) 500010 aangebrachte beplantingsdepot In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde materiaal Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen	EUR		N	
53			Aanbrengen groen				
531			Bomen				
5311			<u>Boom incl. voorzieningen</u>				
531110	510303		Maken plantgat. Betreft: maken plantgat t.b.v. aanplant solitaire boom en bomen bij maaiseldepots 1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 5. Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m 5. Diepte: 0,80 m 1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	43,00	V	
531120	515204		Planten bomen. Betreft: aanbrengen van 1 boom in volgens besteknr. 531110 gemaakte plantgaten. Inclusief vormsnoei voor het planten. Bomen moeten voordat ze worden geplant goedgekeurd zijn door de directie. Periode van planten : 1 november tot 1 april 1. Naaktwortelige bomen Quercus robur Maat 12/14 2. In plantgaten 1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond 2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein 2. De boomspiegel komvormig afwerken 3. Exclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Exclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st	1,00	V	
				st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
531130	515204		Planten bomen.	st	12,00 V	
			Betreft: aanbrengen van bomen bij de maaiseldepots in			
			volgens besteknr. 531110 gemaakte plantgaten.			
			Inclusief vormsnoei voor het planten.			
			Bomen moeten voordat ze worden geplant goedgekeurd			
			zijn door de directie.			
			Periode van planten : 1 november tot 1 april			
		1.	Naaktwortelige bomen Prunus avium	st		12,00 L
			Maat 10/12			
		.2.	In plantgaten			
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend			
			terrein			
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken			
		3	Exclusief nazorg voor oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			
			Exclusief nazorg na oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			
531140	515204		Planten bomen.	st	6,00 V	
			Betreft: aanbrengen van bomen bij de maaiseldepots in			
			volgens besteknr. 531110 gemaakte plantgaten.			
			Inclusief vormsnoei voor het planten.			
			Bomen moeten voordat ze worden geplant goedgekeurd			
			zijn door de directie.			
			Periode van planten : 1 november tot 1 april			
		1.	Naaktwortelige bomen Tilia platyphyllos	st		6,00 L
			Maat 10/12			
		.2.	In plantgaten			
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend			
			terrein			
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken			
		3	Exclusief nazorg voor oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			
			Exclusief nazorg na oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			
531150	515204		Planten bomen.	st	24,00 V	
			Betreft: aanbrengen van bomen bij de maaiseldepots in			
			volgens besteknr. 531110 gemaakte plantgaten.			
			Inclusief vormsnoei voor het planten.			
			Bomen moeten voordat ze worden geplant goedgekeurd			
			zijn door de directie.			
			Periode van planten : 1 november tot 1 april			
		1.	Naaktwortelige bomen Malus sylvestris	st		24,00 L
			Maat 10/12			
		.2.	In plantgaten			
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend			
			terrein			
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken			
		3	Exclusief nazorg voor oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			
			Exclusief nazorg na oplevering van de			
			aanplantwerkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
531160	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	43,00 V		
			Betreft: aanbrengen boompalen en boombanden				
			Situatie: bij te planten boom				
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.2.	Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer	st		86,00	L
			Lengte: 3 m				
			Diameter: ca. 0,10 m				
		.2.	Boomband: materiaal ter keuze van de aannemer	st		86,00	L
		. . .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,65 m				
		2. .	Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest				
			voorkomende windrichting				
532							
			Bosplantsoen				
532010	510303		Maken plantgat.	st	2.360,00 V		
			Betreft het maken van plantgaten t.b.v. het te planten				
			bosplantsoen volgens bestekspost 532020				
			Situatie: rondom maaiseldepots				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . .2. . .	Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,40 m				
		. . .3. . .	Diepte: 0,50 m				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
532020	514205		Planten van bosplantsoen.	st	720,00 V		
			Betreft het planten van bosplantsoen.				
			Situatie: rondom de maaiseldepots				
			De zijden van de depots waar omwonenden zicht op				
			hebben 3 rijen beplanting aanbrengen met 2 m tussen				
			de rijen en 2 m tussen het te planten bosplantsoen				
			waarbij de middelste rij 1 m verspringt t.o.v. de buitenste				
			2 rijen.				
			E.e.a. op aanwijzing van de directie.				
			Plantmateriaal:	st		720,00	I
			Eenstijlige meidoorn	st		355,00	L
			Sleedoorn	st		215,00	L
			Hondsroos	st		75,00	L
			Gelderse roos	st		75,00	L
			Lengtemaat 80/100				
			Plantkwaliteit: 1+1				
			Grootte per perceel:				
		1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken aangebracht volgens				
			bestekspost 532010				
		. . .1. . .	Afstand tussen de rijen: 2,0 m				
			Afstand in de rij: 2,0 m				
532030	514205		Planten van bosplantsoen.	st	1.640,00 V		
			Betreft het planten van bosplantsoen.				
			Situatie: rondom de maaiseldepots				
			De zijden waar omwonenden geen zicht op hebben de				
			beplanting pluksgevijs (40 %) van het oppervlak				
			beplanten met 1 m tussen het aan te brengen				
			plantsoen, waarbij open stukken aanwezig zijn tussen				
			de pluksgevijs aangebrachte beplanting.				
			E.e.a. op aanwijzing van de directie.				
			Plantmateriaal:	st		1.640,00	I
			Eenstijlige meidoorn	st		820,00	L
			Sleedoorn	st		490,00	L
			Hondsroos	st		165,00	L
			Gelderse roos	st		165,00	L
			Lengtemaat 80/100				
			Plantkwaliteit: 1+1				
			Grootte per perceel:				
		1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken aangebracht volgens				
			bestekspost 532010				
		. . .1. . .	Afstand tussen de rijen: 2,0 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
55			Afstand in de rij: 2,0 m			
		9.	Plantverband: pluksgewijs (40 %) van het oppervlak			
			beplanten met 1 m tussen het aan te brengen			
			plantsoen.....			
551			Nazorg beplanting			
						
551010	515601		Bomen			
			Inboeten bomen.	EUR		N
			Betreft: niet of niet goed aangeslagen bomen, uit			
			te voeren in nazorgplantseizoen.			
			Inclusief benodigd grondwerk en herstellen boomband.			
		1.	Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s).			
			531120 t/m 531150			
		1	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen			
			materiaal			
552			Bosplantsoen			
						
552000	514210		Inboeten beplanting bosplantsoen	EUR		N
			Betreft: inboeten bosplantsoen			
			Gerekend met 10% inboet			
			Maat 80-100			
		2.	Bosplantsoen	st		235,00 L
		2	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			Inrichting Inclusief alle benodigde grondwerk.				
65			Inrichting t.b.v. wezel, hermelijn en bunzing				
650010	640202		Aanbrengen nesten en horsten. Betreft: het aanbrengen van een wezelkast Westelijk deel van het natuurgebied. Exacte locatie op aanwijzing van de directie Ten behoeve van: wezel 1. Permanente vaste rust- en verblijfplaats .2. Omschrijving: Type kast: wezel (klein) Leverancier: Bats & Birds o.g. Kast afdekken met uit het werkgebied vrijkomende materialen (hooi, braamtakken, takken)	st	9,00 V		
650020	640202		Aanbrengen nesten en horsten. Betreft het aanbrengen van een hermelijnkast Oostelijk deel van het natuurgebied. Exacte locatie op aanwijzing van de directie Ten behoeve van: hermelijn 1. Permanente vaste rust- en verblijfplaats .2. Omschrijving: Type kast: hermelijn (middel) Leverancier: Bats & Birds o.g. Kast afdekken met uit het werkgebied vrijkomende materialen (hooi, braamtakken, takken)	st	4,00 V		
650030	640202		Aanbrengen nesten en horsten. Betreft: het aanbrengen van een bunzingkast Middelste deel van het natuurgebied. Exacte locatie op aanwijzing van de directie Ten behoeve van: 1. Permanente vaste rust- en verblijfplaats .2. Omschrijving: Type kast: bunzing (groot) Leverancier: Bats & Birds o.g. Kast afdekken met uit het werkgebied vrijkomende materialen (hooi, braamtakken, takken)	st	2,00 V		
66			Erfafscheidingen etc.				
660			Afrasteringen en hekwerken				
660020	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: aanbrengen palen t.b.v. veekerende afrastering Siutatie: volgens tekening 4003 1. Paal van hout: Materiaal: gekloofde eikenpalen maat 15/17 Lengte: 1,80 m .6. Paalafstand: 4 m h.o.h. .8. Palen 0,60 m in de grond aanbrengen .1. Palen te lood aanbrengen	st	559,00 V		
660030	103103		Aanbrengen gladde draad Betreft: aanbrengen gladde draad behorend bij veekerende afrastering .9. 2 gladde draden op isolatoren	m	2.230,00 V		
				m		4.460,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
660040	103105		Aanbrengen hek.	st	16,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een waterschapshek			
			Situatie: volgens tekening 4003 op diverse locaties			
			binnen werkterrein			
			Waterschapshek conform technische standaard			
			afrasteringen			
			Inclusief grondwerk			
		3.	Hek met beweegbaar gedeelte			
		.1.	Lengte 5,00 m			
		. .1. . . .	Palen van hout			
			Eikenhout 200x200 mm, 2600 mm lang	st		32,00 L
		. . .9. . .	Waterschapshek L=5,00 m incl. beslag.	st		16,00 T
			Af te halen bij waterschapsdepot Terwolde			
660050	103199		Leveren en aanbrengen slagboom	st	2,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een houten slagboom			
			Situatie: volgens tekening 4003 op diverse locaties			
			binnen werkterrein			
			inclusief grondwerk			
			Slagboom:	st		2,00 L
			Materiaal: eikenhout			
			Lengte: 5,00 m			
			Monteren aan eikenhouten palen 200x200 mm, 2600	st		4,00 L
			mm lang.			
			Inclusief bevestigingsmaterialen			
660060	103105		Aanbrengen hek.	st	2,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een klaphek t.b.v.			
			klompenpadroute.			
			Situatie: volgens tekening 4003 op diverse locaties			
			binnen werkterrein			
			Voorafgaand aan het bestellen/fabriceren in overleg met			
			de directie draairichtingen en scharnierzijde bepalen.			
			Inclusief grondwerk			
		3.	Hek met beweegbaar gedeelte			
		.1.	Lengte 1,20 m			
		. . .9. . .	Hekwerk van hout	st		2,00 L
			Type: klaphek			
			Materiaal: eikenhout			
			Afmeting: 1200x1200 mm			
			Inclusief 2 poortpalen 150x150 mm, wiggen en			
			antidoorslag plaat			
			Leverancier: WTC kastanje hout O.G			
660070	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	139,00 V	
			Betreft: aanbrengen palen t.b.v. afrastering van 2			
			dassenbosjes			
			Situatie: volgens tekening 4003			
		1.	Paal van hout:			
			Materiaal: gekloofde eikenpalen maat 15/17	st		139,00 L
			Lengte: 1,80 m			
		. .6. . . .	Paalafstand: 4 m h.o.h.			
		. . .8. . .	Palen 0,60 m in de grond aanbrengen			
		1. .	Palen te lood aanbrengen			
660080	103103		Aanbrengen puntdraad	m	2.760,00 V	
			Betreft: aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering van 10			
			dassenbosjes			
		. .2. . . .	2 puntdraden inclusief bevestigingsmaterialen	m		5.520,00 L
67			Maaiseldepot			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
670020	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	338,00 V		
			Betreft: aanbrengen palen t.b.v. afrastering maaiseldepot				
			Situatie: maaiseldepots volgens tekening 4003 (rondom				
			voorzien van afrastering)				
			Lengte: 1010 m1				
		1.	Paal van hout:				
			Materiaal: kastanjarah Ø100 mm, niet verduurzaamd	st		338,00	L
			Lengte: 1,60 m				
			Paalafstand: 3 m h.o.h.				
			Palen 0,60 m in de grond aanbrengen				
670030	103103		Aanbrengen gladde draad	m	1.010,00 V		
			Betreft: aanbrengen gladde draad behorend bij				
			maaiseldepot afrastering				
670040	510799		1 gladde draad	m	1.010,00 V		
			Aanbrengen kunststof rand	m			
			Betreft: het aanbrengen van een kunststofrand als				
			bescherming tegen ringslangen				
			Situatie: afrastering maaiseldepots				
			Breedte sleuf: 0,10-0,20 m; diepte sleuf in				
			overeenstemming met aan te brengen kunststof rand				
			Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over				
			naastliggend terrein				
			Kunststof scherm HDPE	m		1.010,00	L
			Hoogte 30 cm, dikte 1,5 mm				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
7			Waterbouwkundige werken Incl. alle bijbehorende grondwerkzaamheden, incl. afwerking, ten einde de in dit hoofdstuk genoemde werkzaamheden uit te kunnen voeren.			
71			Stuw			
710000	471199		Engineering t.b.v. nieuwe kantelstuw en schuifafsluiter Betreft: het verder engineeren en uitwerken van de aanleg van de nieuwe automatisch regelbare kantelstuw en schuifafsluiter inclusief damwand, deksloof, bordes, leuning en benodigde elektrotechnische installatie en automatisering. De aannemer wordt gevraagd een volledig werkend systeem op te leveren Tekeningen digitaal in DWG en PDF (3 voud) aanleveren minimaal 1 week voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden. Exacte peilen en maatvoering in het werk bepalen.	EUR		N
711			Damwandconstructie+kantelstuw			
711010	410416		Aanbrengen stalen damwand. Betreft: het aanbrengen van een stalen damwand Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening 4006	m	13,00	V
		1.	Stalen damplank Type: PAZ 5460, lengte 7100 mm	st		8,00 L
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m			
		.1.	Helling damwand: verticaal			
		.1.	Met de kop boven het maaiveld			
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
			Sputten niet toegestaan			
			Materieel ter keuze van de aannemer			
711020	411211		Verwijderen bovenkant stalen damwand. Betreft: verwijderen bovenkant stalen damwand t.b.v. creëren juiste hoogte	m	13,00	V
		9.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte volgens tekening 4006			
		.1.	Damplanken: aangebracht volgens bestekspost 741050			
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
711030	411302		Aanbrengen stalen deksloof. Betreft: het leveren en aanbrengen stalen deksloof.	m	13,00	V
		1.	Stalen deksloof Gezette plaat 400x100 mm, dikte 6 mm	ton		1,00 L
		.9.	Bevestiging van de deksloof d.m.v. lassen			
		.9.	Verbinding deksloofprofielen d.m.v. lassen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711040	471199	.	Lev/aanbrengen kandelstuw	st	1,00	V	
		.	Betreft: het aanbrengen van een kandelstuw				
		.	Situatie: t.p.v. Polveensweg, e.e.a. conform tekening				
		.	4006				
		.	Kandelstuw monteren op stalen damwand aangebracht				
		.	volgens bestekspost(en) 711010 en 711020				
		.	Type: KKS-RVS 4000x1270x100 (Pen) + RVS sponning	st			1,00 L
		.	opbouwframe (cassette) O.G.				
		.	Ontwerp statisch berekend op maximaal stuwhoogte				
		.	zonder water achter de klep				
		.	+ Dynamisch met maximale overstort van 800mm = ca 5				
		.	m3/sec				
		.	- Materiaal stuwklep/zijwangen en bovenbrug RVS 304				
		.	- HDPE onderdelen -afdichting: EPDM rubbers				
		.	- Tbv montage aan lage pand zijde in RVS 304				
		.	sponning/cassette				
		.	- Stuw eenvoudig uitneembaar vastgezet met HDPE				
		.	wiggen				
		.	- 4000 x 1270 x 100mm (overstortbreedte x kleplengte x				
		.	vrije ruimte)				
		.	- 2-zijdig aangedreven d.m.v. pennenbaan (pendikte				
		.	25mm)				
		.	- Voorzien van AUMA Gearbox (zelflocking)				
		.	- Vertraging afgestemd op AUMA 10.2				
		.	- KKS voorzien van meerdere stromingsonderbrekers				
		.	- Inclusief verhoogde motorstoel tbv AUMA aandrijving				
		.	- Incl bevestiging materiaal-isolatoren voor RVS				
		.	sponningopbouw- frame				
		.	- Incl RVS opbouwframe (cassette) tbv montage op				
		.	stalen frame in damwand				
		.	* Exclusief in te lassen stalen frame welke in damwand				
		.	type PAZ5460 komt te zitten.				
		.	- Incl RVS beschermkap type KWT tbv AUMA-norm 10.2				
		.	gespoten in RAL-6009				
		.	Bovenzijde motorstoel = NTB				
		.	Hoogste klepstand = + 8.25 NAP maximale klephoek				
		.	80gr				
		.	Laagste klepstand = + 7.00 NAP				
		.	Streefpeil = + 7.50 NAP				
		.	Montage volgens specificaties leverancier.				
711050	471199	.	Lev./aanbrengen bordes inclusief leuning	st	1,00	V	
		.	Betreft: het aanbrengen van een bordes t.p.v. de				
		.	kandelstuw				
		.	Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening				
		.	4006				
		.	Rekening houdend met de eisen die het waterschap				
		.	gesteld heeft in bijlage 15				
		.	Specificaties:				
		.	- Bordes minimaal 1,0 m. breed incl. eventuele deksloof.	m			13,00 L
		.	- 3-relige leuning				
		.	- Leuninglengte n.a.v. totaalontwerp door aannemer te				
		.	bepalen				
		.	- De leuning dient 1,10 mtr hoog te zijn. (vanaf				
		.	stahoogte)				
		.	- De leuning dient deugdelijk geplaatst en aan de				
		.	bordesconstructie gemonteerd te worden.				
		.	- Constructie bedienkolom stuw aan leuning voorzien	m			13,00 L
		.	- Bordes voorzien van GVK rooster, inclusief thermisch				
		.	verzinkte UNP 240 liggers, HEA 160 profielen en T				
		.	stukken 100x100x11 mm				
		.	- Bevestigingsmateriaal in RVS304 toepassen				
		.	Inclusief alle bevestigingsmaterialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711060	561102		Aanbrengen coating.	m2	70,00 V	
			Betreft: het leveren en aanbrengen van een coating			
			(dubbelzijdig) op de stalen damwand en deksloof			
			aangebracht volgens bestekspostnr(s): 711010 en			
			711030			
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg met vispassage, e.e.a.			
			conform tekening 4006			
		2.	Voorbewerking d.m.v.: stralen SA 2½ conform ISO 8501			
			RZ40-70 micrometer			
		.1. . . .	Dichten van de porieën en luchtbellen met materiaal ter			
			keuze van de aannemer			
		. .9. . .	Coating aanbrengen in 3 lagen			
			1x Primer: Sigmacover (primer) 280, 75 µm geel-groen	m2		70,00 L
			2x coating: Sigmacover 805 (coating) 150 µm zwart	m2		140,00 L
			Kleur coating: RAL9005 zwart			
			Coating aanbrengen tot 0,75 m onder de			
			drempelhoogte.			
		. . .1. .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		1.	Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken			
712			Elektrotechnisch werk stuw			
712010	471199		Lev/aanbrengen buitenopstellingskast	st	1,00 V	
			Betreft: het leveren en aanbrengen van			
			gecompartimenteerde buitenopstellingskast tbv			
			energieaansluiting energiebedrijf en schakelkast			
			kantelstuw en afsluiter.			
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening			
			4006			
			Uitvoering en inrichting buitenopstellingskast conform			
			de eisen die gesteld zijn in bijlage 8.			
			Fundering: (Prefab) betonplaat 2000x2000x200 mm	st		1,00 L
			zonder stalen rand, voorzien van doorvoeren t.b.v.			
			elektrotechnische installatie			
			Afmeting: 1400x1400x350 mm			
			Staalconservering: RAL6009			
			Sokkel: hoogte 100 mm	st		1,00 L
			Voorzien van bord 'verboden toegang'	st		1,00 L
			Aansluiten buitenopstellingkast op automatisering stuw			
			conform bestekspost 712020			
712020	471199		Elektrotechnische werkzaamheden	EUR	N	
			Betreft: het leveren, aanbrengen en uitvoeren van			
			werkzaamheden aan de elektrotechnische			
			installaties behorend bij de kantelstuw en afsluiter			
			De aannemer dient zorg te dragen voor het leveren,			
			aanbrengen en in bedrijf nemen van de			
			elektrotechnische voorzieningen en automatisering			
			conform de eisen die gesteld zijn in bijlage 8. De			
			aannemer dient een volledig werkend systeem op te			
			leveren. Functionele uitgangspunten voor de			
			automatische regeling van kantelstuw en afsluiter zijn			
			opgenomen in bijlage 24			
			inclusief de afstemming met en inpassing in de			
			werkzaamheden binnen dit bestek.			
			Omdat de stuw ook een debietbegrenzer is, dient de			
			actuele klephoogte (in NAP) te worden geregistreerd en			
			bij de stuw instructiesoftware te worden betrokken.			
712030	471199		Lev/aanbrengen peilopnemer	st	2,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een peilopnemer			
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening			
			4006			
			Peilopnemer, voor specificaties zie bijlage 12	st		2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712040	471199		Lev/aanbrengen peilschaal	st	2,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van peilschaal				
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening				
			4006				
			Peilschaal, voor specificaties zie bijlage 13	st			2,00 L
713			Stortebed				
713010	410431		Aanbrengen damwand van hardhout.	m	24,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van een opsluitscherm van				
			hardhout.				
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening				
			4006				
		1.	Damplank van hardhout	m3			2,00 L
			Sterkteklasse D=60, 50x200x1000 mm				
			Duurzaamheidsklasse/TPAC-commissie goedgekeurde				
			certificatiesysteem voor nieuw te leveren hout.				
		.1. . . .	Damplank: lengteklasse tot 6,00 m				
		. .1. . .	Helling damwand: verticaal				
		1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
			Materieel ter keuze van de aannemer				
713020	411221		Verwijderen bovenkant houten damwand.	m	24,00	V	
			Betreft het afwerken van de houten damwand				
		9.	Bovenkant damwand afwerken gelijk met taludhelling				
		.1. . . .	Damplanken: aangebracht volgens bestekspost 721010				
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
713030	411301		Aanbrengen gording.	m	24,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van een gording op een houten				
			damwand				
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening				
			4006				
		1.	Rechthoekige houten gording	m3			1,00 L
			Sterkteklasse D=60, 50x100 mm				
			Duurzaamheidsklasse/TPAC-commissie goedgekeurde				
			certificatiesysteem voor nieuw te leveren hout.				
		.1. . . .	Gording aanbrengen op damwand				
			Aangebracht volgens bestekspost 721010				
		. .9. . .	Bevestiging van de gording conform de technische				
			eisen van het waterschap				
		. . .9. .	Verbinding van de gording conform de technische eisen				
			van het waterschap				
713050	428102		Aanbrengen laag schraal beton op talud.	m3	15,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van bodembescherming				
			Situatie: t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform tekening				
			4006				
		1.	Schraal beton:	m3			15,00 L
			C20/25, langdurig nat, XC1				
			Voorzien van krimpnet, staalmaat 3 mm, maas 100 mm	m2			100,00 L
		.1. . . .	Laagdikte 0,15 m				
		. .1. . .	Talud 1 : 2 en flauwer				
713060	800199		Leveren en aanbrengen biologisch afbreekbaar	m2	105,00	V	
			geotextiel				
			Betreft: het aanbrengen van een biologisch afbreekbaar				
			geotextiel t.b.v. het aan te brengen schraalbeton				
			Situatie: t.p.v. t.p.v. stuw Polveensweg e.e.a. conform				
			tekening 4006				
			Weefsel van biologisch afbreekbaar polymeer				
			Type: Duracover gronddoek, biologisch afbreekbaar	m2			105,00 L
			Breedte te bedekken ondergrond variabel tussen de				
			5,00 en 6,00 m				
			De banen aanbrengen met een overlap van 0.30 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
72			Vispassage				
720			Damwandconstructie+schuifafsluiter				
720020	410416		Aanbrengen stalen damwand. Betreft: het aanbrengen van een stalen damwand Situatie: t.p.v. vispassage Polveensweg e.e.a. conform tekening 4006	m	10,00 V		
		1.	Stalen damplank Type: PAZ 5460, lengte 6000 mm Damplank: lengteklasse tot 6,00 m Helling damwand: verticaal Met de kop boven het maaiveld Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Sputten niet toegestaan Materieel ter keuze van de aannemer	st		6,00	L
720030	411211		Verwijderen bovenkant stalen damwand. Betreft: verwijderen bovenkant stalen damwand t.b.v. creëren juiste hoogte	m	10,00 V		
		9.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte volgens tekening 4006				
		.1.	Damplanken: aangebracht volgens bestekspost 710020				
		.3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
720040	411302		Aanbrengen stalen deksloof. Betreft: het leveren en aanbrengen stalen deksloof.	m	10,00 V		
		1.	Stalen deksloof Gezette plaat 400x100 mm, dikte 6 mm	ton		1,00	L
		.9.	Bevestiging van de deksloof d.m.v. lassen				
		.9.	Verbinding deksloofprofielen d.m.v. lassen				
720060	471113		Aanbrengen schuifafsluiter met frame. Betreft: het aanbrengen van een schuifafsluiter incl. frame	st	1,00 V		
			Situatie: t.p.v. vispassage Polveensweg e.e.a. conform tekening 4006				
		1.	Stalen schuifafsluiter Type: KSA-MD-RH-O (Y) 1000x850 met stijgende spindel O.G. - Gebruiksklasse KGK3, 2-6 bedieningen per dag, 365 dagen/jaar - 2 Mwk kerend doorlaat 1000 x 850mm (BxH) - Afsluiter komt aan HP zijde druk = on-seating - Materiaal: RVS316, HDPE & EPDM afdichtrubbers - Voorzien van trekstang met stijgende spindel - Incl koppelbare stijgende spindel TR20 - Incl montagemiddelen voor stalenframe (isolatieringen) Exclusief in te lassen frame tbv opbouw afsluiter - Incl verhoogde kolom voor opbouw op in damwand gelast steun hoogte kolom NTB * Exclusief ondersteun welke in/op stalen damwand dient te komen - Incl RVS beschermkap type KWT tbv stijgende spindel in RAL 6009 BOK onderzijde doorlaat afsluiter +6.85 NAP Bovenzijde doorstroomopening +7.70 NAP Bovenzijde damwand ca +8.60 NAP	st		1,00	L
		.1.	Stalen damwand				
		.3	Elektrisch aangedreven, automatisch bediend, dit nog in overleg met leverancier schuifafsluiter Auma dient te worden aangesloten op de binnenkast. Aansturing Auma+Afsluiter dient geheel geautomatiseerd plaats te vinden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
720070	471199	.	Lev./aanbrengen bordes inclusief leuning 6m lang	st	1,00	V	
		.	1m breed				
		.	Betreft: het aanbrengen van een bordes t.p.v. de				
		.	vispassage met schuifafsluiter				
		.	Situatie: t.p.v. vispassage Polveensweg e.e.a. conform				
		.	tekening 4006				
		.	Rekening houdend met de eisen die het waterschap				
		.	gesteld heeft in bijlage 15				
		.	Specificaties:				
		.	- Bordes minimaal 1,0 m. breed incl. eventuele deksloof.	m			6,00 L
		.	- 3-relige leuning				
		.	- Leuninglengte n.a.v. totaalontwerp door aannemer te				
		.	bepalen				
		.	- De leuning dient 1,10 mtr hoog te zijn. (vanaf				
		.	stahoogte)				
		.	- De leuning dient deugdelijk geplaatst en aan de				
720080	561102	.	bordesconstructie gemonteerd te worden.	m			6,00 L
		.	- Constructie bedienkolom stuw aan leuning voorzien				
		.	- Bordes voorzien van GVK rooster, inclusief thermisch				
		.	verzinkte UNP 240 liggers, HEA 160 profielen en T	m			6,00 L
		.	stukken 100x100x11 mm				
		.	- Bevestigingsmateriaal in RVS304 toepassen				
		.	Inclusief alle bevestigingsmaterialen				
		.					
		.	Aanbrengen coating.	m2	55,00	V	
		.	Betreft: het leveren en aanbrengen van een coating op				
		.	de stalen damwand aangebracht volgens				
		.	bestekspostnr(s): 720020				
		.	Situatie: t.p.v. vispassage Polveensweg e.e.a. conform				
		.	tekening 4006				
		2.	Voorbewerking d.m.v.: stralen SA 2½ conform ISO 8501				
		.	RZ40-70 micrometer				
720090	471199	1.	Dichten van de porieën en luchtbellen met materiaal ter				
		.	keuze van de aannemer				
		9.	Coating aanbrengen in 3 lagen				
		.	1x Primer: Sigmacover (primer) 280, 75 µm geel-groen	m2			55,00 L
		.	2x coating: Sigmacover 805 (coating) 150 µm zwart	m2			110,00 L
		.	Kleur coating: RAL9005 zwart				
		.	Coating aanbrengen tot 0,75 m onder de				
		.	drempelhoogte.				
		1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		1.	Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
		.					
		.	Elektrotechnische werkzaamheden	EUR		N	
		.	Betreft: het leveren, aanbrengen en uitvoeren van				
		.	werkzaamheden aan de elektrotechnische				
		.	installaties behorend bij de schuifafsluiter				
		.	De aannemer dient zorg te dragen voor het				
721		.	aanbrengen, uitvoeren en leveren van de				
		.	elektrotechnische voorzieningen behorend bij de				
		.	schuifafsluiter conform de eisen die gesteld zijn in				
		.	bijlage 8.				
		.	inclusief de afstemming met en inpassing in de				
		.	werkzaamheden binnen dit bestek.				
		.					
		.	Vertical slots				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
721010	471199		Lev./aanbrengen vertical slots	st	5,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een verticale kerende			
			constructie van staal met opening (vertical slot) in het			
			midden			
			Situatie: vispassage e.e.a. conform tekening 4006			
			Materiaal: Schotten van staal	st		5,00 L
			Lengte slot: 4,00 m			
			Hoogte slot: 1,00 m			
			Wanddikte: minimaal 8 mm			
			Inclusief doorstroomopening van 0,20 m breed en 0,55			
			m hoog.			
721020	471199		Lev./aanbrengen vertical slot op damwand	st	1,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een waterkerende			
			constructie van staal met opening (vertical slot) in het			
			midden			
			Situatie: vispassage e.e.a. conform tekening 4006			
			Materiaal: Schotten van staal	st		1,00 L
			Lengte slot: 1,00 m			
			Hoogte slot: 0,85 m			
			Wanddikte: minimaal 8 mm			
			Inclusief doorstroomopening van 0,20 m breed en 0,55			
			m hoog.			
721030	521101		Aanbrengen bestorting.	ton	6,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van stoorstenen			
			Situatie: op de slotten/drempels en in de bekkens. e.e.a.			
			conform tekening 4006			
			Stoorstenen op de drempels voor 1/3e in schraal beton			
			vastzetten			
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. 7.50+m			
			Waterbouwsteen:	ton		6,00 L
			Broeksteen 40-50 cm klasse LMA 60-300			
		1.	Bestorting als bodemverdediging			
		.9. . . .	Stoorstenen op de drempels voor 1/3e in schraal beton	m3		3,00 L
			vastzetten.			
		. .1. . .	Aanbrengen in 1 laag			
		. . .1. .	Waterdiepte: gemiddeld 0,50 m			
		1.	Bestorting aanbrengen d.m.v. plaatsen			
721040	521101		Aanbrengen bestorting.	ton	85,00 V	
			Betreft: aanbrengen van broeksteen			
			Situatie: taluds vispassage			
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. 7.50+m			
			Waterbouwsteen:	ton		85,00 L
			Broeksteen 20-30 cm, hoekige vorm, klasse LMA 10-60			
		2.	Bestorting als taludverdediging; talud 1 : 1			
		.9. . . .	Schraal beton op de drempels, om stortsteen in vast te	m3		3,00 L
			zetten			
		. .1. . .	Aanbrengen in 1 laag			
		. . .1. .	Waterdiepte: gemiddeld 0,50 m			
		1.	Bestorting aanbrengen d.m.v. plaatsen			
721050	521101		Aanbrengen bestorting.	ton	85,00 V	
			Betreft: aanbrengen van broeksteen			
			Situatie: bodem vispassage			
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. 7.50+m			
			Waterbouwsteen: Broeksteen 15-20 cm, klasse LMA	ton		85,00 L
			5-40			
		1.	Bestorting als bodemverdediging			
		. .1. . .	Aanbrengen in 1 laag			
		. . .1. .	Waterdiepte: gemiddeld 0,50 m			
		1.	Bestorting aanbrengen d.m.v. plaatsen			
73			Bruggen			
			Betreft het leveren en aanbrengen van 2 houten			
			voetgangersbruggen e.e.a. conform details brug/voorde			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
730			Voetgangersbrug				
730010	423599		Vervaardigen tekeningen/berekeningen t.b.v. nieuwe voetgangersbrug(gen) Betreft: het vervaardigen van tekeningen/berekeningen t.b.v. de aanleg van de nieuwe voetgangersbrug(gen) Incl benodigd reken en meetwerk. Tekeningen digitaal in DWG en PDF (3 voud) aanleveren minimaal 1 week voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden. Exacte peilen en maatvoering in het werk bepalen. Lengte: ca. 6,00 meter	EUR		N	
730020	423599		Lev/aanbr. prefab betonsloof Betreft: het leveren en aanbrengen van een prefab betonsloof Situatie: betonsloof t.b.v. fundering voetgangersbrug(gen) e.e.a. conform tekening 4006 Afmeting: minimaal 1200x1200x320 mm Materiaal: gewapend beton e.e.a. in overleg met directie te bepalen	st	4,00	V	
730030	220301		Grond verwerken in fundering brug Betreft: het verwerken van grondverbetering t.p.v. fundering brug Situatie: t.p.v. fundering voetgangersbruggen e.e.a. conform tekening 4006 Grondsoort: zand voor zandbed 1. Gemiddelde hoogte 0,50 m .1. Breedte bovenzijde 1,50 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .9. inclusief profileren en verdichten	m3	6,00	V	
730040	530101		Aanbrengen enkelvoudige ligger. Betreft: het aanbrengen van een houten ligger Situatie: t.p.v. voetgangersbrug(gen) e.e.a. conform tekening 4006 1. Houten ligger 200x100 mm, sterkteklasse D50, klimaatklasse 1, FSC duurzaamheidsklasse 1 h.o.h. 50 cm .9. Bevestiging ter keuze aannemer i.o.m. directie	m	36,00	V	
730060	530108		Aanbrengen looppad. Betreft: het aanbrengen van loopplanken op een voetgangersbrug Situatie: t.p.v. voetgangersbrug(gen) e.e.a. conform tekening 4006 9. Houten vlonderplanken, FSC duurzaamheidsklasse 1, 150x35x1100 mm inclusief 2 groeven per plank + Storax antislip 50mm breed O.G. Storax antislipstrips verdiept aanbrengen .2. Looppadbreedte 1,10 m .9. Bevestiging aan liggers middels RVS schroeven 5.0x80 mm Inclusief houtbewerkingen zoals voorboren ed	m	12,00	V	
				st			80,00 L
				st			320,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
730070	530111		Aanbrengen leuning.	m	12,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een leuning op een			
			voetgangersbrug			
			Situatie: t.p.v. voetgangersbrug(gen) e.e.a. conform			
			tekening 4006			
		9.	Houten leuning inclusief stijlen bestaande uit:	m		12,00 L
			Dikke takken/stammen die ontschorst zijn, FSC			
			duurzaamheidsklasse 4			
			Diameter stijlen: minimaal 100 mm			
			Diameter regels: minimaal 100 mm			
			Bevestiging ter keuze aannemer i.o.m. directie			
			Inclusief houtbewerkingen zoals voorboren ed.			
74			Voorde(s)			
			Betreft het leveren en aanbrengen van 2 voordes e.e.a.			
			conform tekening 4006			
740			Voorde Scherpenbergersloot			
740010	522102		Aanbrengen damplanken.	m	25,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van damplanken			
			Situatie: Voorde Scherpenbergersloot			
			Grondslag: zand			
		1.	Damplanken van hout: 200x50x1000 mm, FSC	st		125,00 L
			Duurzaamheidsklasse 1			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		. .1. . . .	Sputten is niet toegestaan			
		. . .1. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte			
			gemiddeld 0,80 m			
		1	Afwerking damplanken: afzagen			
740020	522104		Aanbrengen gordingen.	m	25,00 V	
			Betreft: het aanbrengen van een gording			
			Situatie: Voorde Scherpenbergersloot			
		1.	Rechthoekige houten gording 100x200 mm, FSC	m		25,00 L
			Duurzaamheidsklasse 1			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand			
		. .1. . . .	Bevestiging gording volgens tekening middels RVS			
			slotbouten M10x180 mm, incl. volgring en moer			
			h.o.h. 0,50 m, inclusief houtbewerkingen			
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas			
740030	522101		Aanbrengen palen.	st	4,00 V	
			Betreft: aanbrengen van markeringspalen Voorde			
			Situatie: Voorde Scherpenbergersloot			
			Grondslag: zand			
		2.	Palen van hout:	st		4,00 L
			- robinia of kastanje, FSC			
			- ø 150 mm			
			- lang 2,00 m, gepunt			
		.1.	Richting paal: verticaal			
		. . .9. . .	Hoogte paal boven maaiveld: 1,00 m			
		1	Afwerking palen: afzagen			
741			Oostelijke Voorde			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
741010	522102		Aanbrengen damplanken.	m	35,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van damplanken				
			Situatie: Oostelijke Voorde				
			Grondslag: zand				
		1.	Damplanken van hout: 200x50x1000 mm, FSC	st		175,00 L	
			Duurzaamheidsklasse 1				
		.1. . . .	Richting damplanken: verticaal				
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .1. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
			gemiddeld 0,80 m				
741020	522104	1	Afwerking damplanken: afzagen				
							
			Aanbrengen gordingen.	m	35,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van een gording				
			Situatie: Oostelijke Voorde				
		1.	Rechthoekige houten gording 100x200 mm, FSC	m		35,00 L	
			Duurzaamheidsklasse 1				
		.2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .1. . .	Bevestiging gording volgens tekening middels RVS				
			slotbouten M10x180 mm, incl. volgring en moer				
741030	522101		h.o.h. 0,50 m, inclusief houtbewerkingen				
		. . .9. .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas				
							
			Aanbrengen palen.	st	4,00 V		
			Betreft: aanbrengen van markeringspalen Voorde				
			Situatie: Oostelijke Voorde				
			Grondslag: zand				
		2.	Palen van hout:	st		4,00 L	
			- robinia of kastanje, FSC				
			- ø 150 mm				
750010	515899		- lang 2,00 m, gepunt				
		.1. . . .	Richting paal: verticaal				
		. . .9. .	Hoogte paal boven maaiveld: 1,00 m				
		1	Afwerking palen: afzagen				
							
			Stobben/stammen pakket				
							
			Lev/aanbrengen stobbenpakket 0,50-0,80 m t.b.v.	st	6,00 V		
			micromeandering				
			Betreft: het aanbrengen van stobben t.b.v.				
			micromeandering				
			Situatie: diverse locaties Loenense Beek e.e.a. in				
			overleg met directie.				
			Stobbenpakket, stamdiameter 0,50 tot 0,80 m	st		6,00 L	
			Stobbenpakket rondom vastzetten met perkoenpalen	st		60,00 L	
			ø160 mm en staaldraad. ca 10 palen per stobben pakket				
			Pakket dient geheel onder de waterspiegel te worden				
			aangebracht, maximale hoogte 7.50+				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Werken van algemene aard				
80			Algemeen				
801			EMVI				
801010	101199		Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 1. Betreft: Kosten voortvloeiend uit aangeboden maatregelen in Logistiek Plan	EUR		N	
801020	101199		Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 2 Betreft: kosten voortvloeiend uit aangeboden maatregelen in Ecologisch plan	EUR		N	
801030	101199		Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 3 Betreft: kosten voortvloeiend uit aangeboden maatregelen in plan Social Return	EUR		N	
81			Inzetten van werknemers				
810010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: grondwerker	uur	80,00	V	
810030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Straatwerkkoppel (bestaande uit 2 man)	uur	40,00	V	
810040	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: omgevingsmanager	uur	16,00	V	
82			Inzetten van materieel				
820020	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 6. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 .2. Rupsgraafmachine .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. Wielgraafmachine .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820040	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Laadvermogen: ten minste 16 ton .2. Hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
820050	100517	 4.1.	Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V
820060	100518	. 9.1.	Inzetten van een tractor. Betreft het inzetten van een tractor-dumper Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 15 m3 Zelfflossend Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	V
84			Voorzieningen			
840			Directiebehoeften			
840010	101299	. .	Gebruik van hulpmiddelen. Betreft: het indien noodzakelijk, gebruik door de directie gedurende de uitvoering van het werk van de volgende hulpmiddelen: - waterpastoestel met statief en driedelig baak. - twaalf jalons. - stalen meetveer, lang 30 m. - hoekspiegel met dubbelpentagon op statief. - laser en schuifbaak. - handsondeerapparaat. - kabeldetector. - verbandkist.	EUR		N
840030	101201	. 4. .1.1.1.1 .	Gebruik van directieverblijf. Betreft: een directieverblijf waar de directie een tijdelijk kantoor heeft voor administratie, vergadering etc. Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). Situatie: nabij Polveenseweg 21 A , ketenpark tijdelijk verhard met materiaal aannemer De draagkracht van het onderhoudpad, wat toegang geeft tot de locatie van het ketenpark, dient gedurende de uitvoering van het project te worden verhoogd. Het directieverblijf heeft een grootte van ten minste 30 m2 en een kamer van ca. 18 m2 en een kamer van ca. 4 m2 met 2 bureaus met verstelbare stoelen Kantoorinrichting en inventaris:met tafels en stoelen Het directieverblijf voorzien van een toilet en wasbak en aansluiten op de riolering Het directieverblijf voorzien van een internetaansluiting: Verbruikskosten, precario, waterschapslasten en rioollasten worden verrekend op stelpost De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken	EUR		N
85			Revisie en rapportage			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
850020	102299		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: alle A watergangen incl. inliggende kunstwerken, zoals aangebracht volgens dit bestek. Wijze van inmeten en digitaal opleveren conform de toegevoegde besteksbijlage "Technische standaard meetprotocol watersystemen v2.2"	EUR		N	
850030	102299		Opstellen as-built dossier stuw en vispassage Betreft: het opstellen van het as-built dossier behorend bij de stuw en vispassage. Dossier opstellen conform Checklist Technisch Dossier, bijlage 17	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t. 9. Locatie: Het werkterrein inrichten i.o.m. de directie.	EUR		N	
910020	101102		Opruimen van werkterrein. 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 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
910030	101199		Aanvoer materieel Betreft: het voor de uitvoering van de bestekswerkzaamheden benodigde materieel.	EUR		N	
910040	101199		Afvoer materieel Betreft: het voor de uitvoering van de bestekswerkzaamheden benodigde materieel.	EUR		N	
910060	100599		Meerkosten 6% toevoeging AdBlue Betreft meerkosten van het toepassen van 6% AdBlue conform artikel 01.30.01 van deel 3 van dit bestek, inclusief gemaakte kosten voor het uitwerken en delen van de bewijslast. Bewijslast door middel van afleverbonnen in combinatie met het verbruik van de machine(s). (moet sluitend zijn) Geldt voor alle machines die werkzaam zijn voor dit project. Aan- en afvoer van bouwmaterialen (leveranciers), woon- werkverkeer en afvoer van vrijgekomen materialen is vrijgesteld van deze eis.	EUR		N	
95			Stelposten				
950010	100301		Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden Op het niet gebruikte deel van de stelpost geschiedt geen verrekening als vergoeding voor minderwerk.	EUR	50.000,00	V	

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

3. Bepalingen

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, 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 Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 03 Inschrijfstaat

- 06 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijving (sluitend op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) in bij de directie.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 Indien door toepassing, verwerking of uitvoering van door of vanwege de opdrachtgever voorgeschreven constructies, onderdelen, materialen of werkwijzen, inbreuk wordt gemaakt op de auteursrechten of octrooirechten van derden, zal de opdrachtgever de aannemer vrijwaren tegen alle aanspraken en schadevorderingen van de benadeelde derden, tenzij de aannemer - gelet op hetgeen hem bekend was of bekend behoorde te zijn - niet zonder de opdrachtgever te waarschuwen tot de desbetreffende verrichting had mogen overgaan.
- 07 Behoudens het bepaalde in lid 06, vrijwaart de aannemer de opdrachtgever tegen alle aanspraken en schadevorderingen van derden wegens in of door de uitvoering van het werk gepleegde inbreuk op auteurs- en octrooirechten van derden.
- 08 Het is de aannemer, eventuele partners, onderaannemers, leveranciers en hun rechtsopvolgers verboden zonder schriftelijke toestemming van opdrachtgever foto's en publicaties betreffende de overeenkomst en de uitvoering daarvan te (doen) verspreiden.

01 01 14 Taalgebruik

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van het UAV 2012 dient de voertaal op het werk Nederlands te zijn.
- 02 De geschriften moeten worden opgesteld in de Nederlandse taal.
- 03 Bij ontbreken van Nederlands sprekende werknemers op het werk (die direct aanspreekbaar zijn) kan een korting worden opgelegd van € 500,- per constatering.
- 04 Werkzaamheden worden uitgevoerd door personen die de Nederlandse taal in woord machtig zijn (minimaal niveau B2 volgens het Common European Framework of Reference for Languages)

01 01 15 Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV)

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) staat over de tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze wet na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de WAV gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wav opgelegd mocht krijgen.
- 02 De aannemer dient de directie aan te tonen dat hij de bepalingen uit de Wav nakomt. Bij iedere bouwvergadering is "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. De aannemer legt aan de directie een lijst over van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken alsmede met een kopie van hun vergunningen.
- 03 De aannemer neemt op het eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.

01 01 16 Vrijwaring m.b.t. boetes wet arbeid vreemdelingen

- 01 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever van eventuele boetes, opgelegd aan haar of haar onderaannemers, op grond van de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV).

HFD PAR ART LID

- 01 01 17 Vrijwaring en uitsluiting m.b.t. wet ketenaansprakelijkheid**
- 01 De opdrachtgever heeft noch jegens de aannemer, noch jegens eventuele onderaannemers enige verplichtingen om bij te dragen in door uitvoeringsorganen van de sociale verzekering danwel de belastingdienst geïnde premies.
Voorschotpremies of belastingen, welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten.
- 02 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle aanspraken, welke door bedoelde uitvoeringsorganen of de belastingdienst terzake zullen worden gedaan, alsmede voor verhaalaanspraken van eventuele onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.
- 03 Teneinde aanspraken van onderaannemer(s) jegens opdrachtgever te voorkomen zal de (onder)aannemer in door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomst de onder 01.16.03 lid 03 omschreven bepaling alsmede deze bepaling opnemen.
- 04 De aannemer verstrekt ieder kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de bevoegde belastingdienst en de desbetreffende bedrijfsvereniging omtrent het betalingsgedrag en dat van zijn onderaannemer(s) inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremie.
- 05 De opdrachtgever is gerechtigd het loonsom CSV-percentages van het loonbestanddeel van de aannemingssom te storten op een geblokkeerde (G)-rekening van de aannemer.
- 01 01 18 Keuze aannemer, opdracht**
- 01 Bijkomende documenten die na het tot stand komen van de overeenkomst bijgevoegd worden, worden pas onderdeel van de overeenkomst nadat deze door beide partijen geparafeerd zijn.
- 02 Met het accepteren van de opdracht zoals weergegeven in lid 01 verklaart de aannemer dat deze kennis heeft genomen van alle aan opdrachtgever ter beschikking staande onderzoeksresultaten betreffende het werk zoals vermeld in deel 2.1 van dit bestek.
Tevens verklaart hij dat hij conform de in het bestek omschreven resultaten de overeenkomst zal uitvoeren en het werk voor het beoogde doel kan opleveren.
- 01 01 19 Geschillen**
- 01 Bouwrechtelijke geschillen worden in eerste instantie beslecht door tussenkomst van een onafhankelijk bouwmediator, in overleg tussen Aannemer en Directie UAV nader te bepalen. Met als doel een rechtszaak te voorkomen brengt deze mediator een bindend advies uit. De mediationkosten worden 50-50 verdeeld tussen Aannemer en Directie UAV. Gaat één der partijen niet akkoord met het bindend advies van de mediator dan wordt in tweede aanleg het geschil beslecht door de Voorzieningenrechter van de Rechtbank te Arnhem via een kort gedingprocedure. De kosten van de mediationpoging worden in dat geval volledig betaald door de partij die het kort geding aanspant.
- 01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**
- 01 02 01 Betaling**
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds vier weken later.
De betalingstermijn van een deelopdracht verschijnt direct na het opleveren van de deelopdracht.
- 01 02 02 Opneming**
- 01 Artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met:
"Alvorens de opneming plaats vindt, stelt de aannemer ten behoeve van deze opneming, een specificatie aan de hand van de ontleding van de aannemingssom op van het totaal van het gemaakte werk. Deze specificatie in digitaal bij de directie indienen.
- 02 In afwijking van artikel 01.02.02, lid 02, worden alle hoeveelheden zoveel mogelijk dagelijks dan wel uiterlijk op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek opgenomen.

HFD PAR ART LID

- 01 02 03 Grootte van de betalingstermijn**
- 02 In aanvulling op artikel 01.02.03 lid 02 van de Standaard 2020 wordt een eenheid product van een productgerichte resultaatsverplichting alleen dan in de berekening opgenomen als het product volledig is gerealiseerd en voldoet aan de resultaatsverplichting.
- 03 De aannemer dient de termijnen op te stellen en ter controle per mail bij de Directie in te dienen. Niet eerder dan na goedkeuring en ondertekening door de Directie kan de aannemer zijn factuur bij de opdrachtgever indienen. De factuur dient te vergezeld te zijn van een kopie van de ondertekende termijnstaat.
- 06 In aanvulling op artikel 01.02.03 lid 06 van de Standaard 2020 zal op de laatste termijn een inhouding worden toegepast van 5% van de aanneemsom. Wanneer alle benodigde revisietekeningen, revisiebescheiden en WIBON-gegevens zijn aangeleverd, conform de in dit bestek opgenomen eisen en besteksposten, zal deze laatste 5% meegenomen worden in een nog op te stellen termijn of in de eindafrekening.
Mocht de laatste termijn kleiner zijn dan 5% van de aanneemsom, dan zal op een eerdere termijn een inhouding worden toegepast zodat het totaal van de betalingen niet verder strekt dan 95% van de aanneemsom.
- 01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**
- 01 03 06 Stelposten bij minderwerk**
- 01 In afwijking van de UAV paragraaf 35 lid 5 blijft het bedrag van de stelposten, bij de bepaling van het saldo minderwerk, buiten beschouwing.
- 01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling**
- 01 04 01 Algemeen**
- 01 In afwijking op 01.04.02 van de Standaard RAW-bepalingen geldt:
Verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen vindt slechts plaats, indien het totale saldo van deze te verrekenen kosten, gerekend over de gehele uitvoeringsduur van het werk, gelijk aan of groter dan een bedrag van € 5.000,--
- 02 De verrekening vindt plaats in termijnen die per 12 weken verschijnen, waarbij de eerste termijn verschijnt op de 12e maandag na de datum van aanvang van het werk. Er zal niet eerder een declaratie mogen worden ingediend dan nadat het ter verrekenen bedrag gelijk aan of groter is dan € 5.000,--
- 01 06 Betalingsregelingen declaraties**
- 01 06 01 Indienen declaraties**
- 01 In aanvulling op 01.06.01 lid 1 van de Standaard 2020 geldt het volgende:
De aannemer moet zijn declaraties op naam gesteld van de opdrachtgever, digitaal ter acceptatie indienen bij de directie.
Geen betaling aan de aannemer zal geschieden dan nadat de opdrachtgever een declaratie, vergezeld van een door de directie ondertekende daarop betrekking hebbende goedkeuring c.q. prestatieverklaring, van de aannemer in goede orde heeft ontvangen.
- 02 In aanvulling op artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 dient de declaratie te zijn voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn alsmede een afschrift van de opgestelde termijnberekening.
- 03 Indien de aannemer de in een bestekspost genoemde onverrekenbare hoeveelheid volledig heeft verwerkt, dan dient deze de directie daarvan binnen twee dagen op de hoogte te stellen.

HFD PAR ART LID

01 06 02 Informatie-overdracht

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de in de benodigde gegevens aan de directie verstrekken.
- 02 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie.
- 03 Per werkweek dient van alle verwerkte hoeveelheden de resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie, een overzicht verstrekt te worden. Dit overzicht dient op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft te worden verstrekt, met o.a.:
- weekstaten waarop voor iedere bestekspost de in die week verwerkte hoeveelheden staan vermeld;
 - tekeningen in kleur waaruit de op de weekstaat vermelde hoeveelheden zijn te herleiden naar de in het werk toegepaste locatie;
 - opgaven van verricht meer- en minderwerk inclusief tekeningen waaruit de uitgevoerde hoeveelheden zijn te herleiden;
 - (foto)rapportages van ontstane schades op en nabij het werkterrein;
 - (foto)rapportages van ongevallen op en nabij het werkterrein;
 - (foto)rapportages van overige zaken die de aannemer van belang acht om op te laten nemen in het weekrapport.
- 04 De verwerkte hoeveelheden worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 05 De hoeveelheden moeten worden bepaald volgens de methode welke is aangegeven bij de besteksposten, c.q. elders in het bestek of in de Standaard 2020.
- 06 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste één werkdag van te voren ter kennis gebracht van de directie.
- 07 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie, moet het werk zo nodig worden onderbroken.
Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 08 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting.
Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoend werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012. In dit geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.

01 06 03 Meer- en minderwerken

- 01 Alle correspondentie over meer- en minderwerk dient per mail te geschieden.
- 02 Voor alle meerwerk geldt dat niet eerst dan na (schriftelijke) goedkeuring van de directie en de opdrachtgever, de aannemer het meerwerk kan uitvoeren. Niet vooraf geaccordeerd meerwerk, komt niet voor vergoeding in aanmerking. Nadat het meer-/minderwerk is geaccordeerd door de directievoerder, wordt het meerwerk doorgestuurd naar de opdrachtgever die het ingediende meerwerk als laatste goed of afkeurt.
- 03 Meerwerk dient vooraf per mail ingediend te worden. Alle meer- en minderwerk dient bekend te zijn voor de oplevering. Ingediend meerwerk na oplevering wordt niet verrekend.
De meerwerkstaten dienen per mail naar de directievoerder (DIR) gestuurd te worden. Na controle en eventuele opmerkingen worden de meerwerkstaten per mail voor akkoord teruggezonden.
Nadat de meerwerkstaten zo nodig aangepast zijn dient de aannemer de definitieve meerwerkstaten per mail naar de DIR te versturen ter ondertekening. De door de DIR ondertekende meerwerkstaten worden naar de opdrachtgever doorgestuurd. Vervolgens worden de ondertekende meerwerkstaten per mail naar de aannemer verstuurd zodat ze verwerkt kunnen worden in de volgende termijnstaat.
- 04 De opdrachtnemer dient te alle tijden op verzoek van de directie/opdrachtgever een kopie aan de directie te overhandigen van de onderbouwing van een eenheidsprijs (offerte onderaannemer, offerte, prijsopgave, nota). De kopie dient volledig te zijn, inclusief prijs.

01 07 Zekerheidstelling

HFD PAR ART LID

- 01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**
- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbestedder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbestedder gedane verzoek.
 - 02 Indien de in lid 01 bedoelde zekerheidstelling niet voor het verschijnen van de eerste betalingstermijn is ontvangen en akkoord bevonden, wordt het bedrag van de zekerheidstelling ingehouden op de eerste en zo nodig de daarop volgende betalingstermijnen, totdat de bovenbedoelde zekerheidstelling zal zijn ontvangen en akkoord bevonden.
 - 03 De zekerheid dient te worden gesteld in de vorm van een bankgarantie conform het "model bankgarantie" volgens de Standaard 2020.
 - 04 De zekerheidstelling blijft conform paragraaf 43a van de UAV 2012 van kracht gedurende de gehele uitvoering en onderhoudstermijn van het werk.
 - 05 Gedurende de duur van de overeenkomst vindt er een afbouw van de zekerheidsstelling plaats op de volgende momenten:
 - Afbouw van 5% naar 2,5% van de aanneemsom op het moment dat meer dan 50% van de aanneemsom is gefactureerd.
 - Afbouw van 2,5% naar 1% na oplevering van het werk
- 01 08 Bijdragen**
- 01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**
- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
Er dient bij aanvang van het werk een kopie van het betalingsbewijs aan de directie te worden overhandigd.
- 01 09 Kabels en leidingen**
- 01 09 01 Algemeen**
- 01 De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle Kabels en Leidingen Derden tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort, onder meer maar niet uitsluitend, het in acht nemen van de (veiligheids)voorschriften van de kabel- en leidingbeheerders.
 - 02 Als de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Werkzaamheden een Kabel of Leiding Derden (K&L3) beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit onmiddellijk te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover zo spoedig mogelijk schriftelijk berichten aan de Opdrachtgever.
 - 03 Als tijdelijke bescherming van een Kabel of Leiding Derden noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de maatregelen te nemen die nodig zijn om de Kabel of Leiding Derden tijdelijk te beschermen. De Opdrachtnemer dient de instemming van de kabel- of leidingbeheerder alsmede de instemming van de directie, met de te nemen maatregelen te verkrijgen.
 - 04 Bij mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond in de nabijheid van kabels en leidingen is tevens van toepassing CROW-publicatie 500 "Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig graafproces", zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
Partijen verklaren kennis te hebben van de inhoud van genoemde publicatie.
 - 05 De hiervoor genoemde CROW-publicatie 500 is, tegen betaling, verkrijgbaar bij CROW te Ede.
 - 06 De werkzaamheden zodanig indelen dat evt. brandkranen en afsluiters ten alle tijde bereikbaar blijven.

HFD PAR ART LID

01 09 02 Informatie-overdracht

- 02 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard 2020 moet het opzoeken van de ligging van de ondergrondse kabels en leidingen geschieden door het graven van voldoende proefsleuven i.o.m. de directie. Verrekening vindt plaats op de daarvoor bestemde besteksposten in deel 2.2. van dit bestek.
- 04 De aannemer dient aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
- 05 Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden neemt de aannemer zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 06 Indien in verband met de in artikel 01.16 van dit bestek bedoelde verzekeringen nadere eisen worden gesteld ter zake van kabels en leidingen, dan wordt de aannemer geacht hiervan kennis te nemen en bedoelde eisen zorgvuldig na te leven.
- 07 De aannemer dient minimaal 1 week voor de start van werkzaamheden ter plaatse van kabels en leidingen die niet in beheer zijn van de nutsbedrijven, de directie van dit voornemen in kennis te stellen.
- 08 De aannemer dient minimaal 1 week voor de start van werkzaamheden ter plaatse van kabels en leidingen die ter plaatse voorgenomen werkwijze ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 09 Het opvangen en/of verleggen van kabels en leidingen van derden is uitsluitend toegestaan na overleg met de betreffende eigenaar/beheerder.

01 09 03 Risicoverdeling

- 03 De aannemer is wettelijk verplicht om afwijkingen en/of het aantreffen van onbekende netten te melden. Hiermee samenhangende kosten (melding, evt. inmetingen, buitensporige vertragingen etc.) kunnen, als bedoeld in artikel 01.09.03 van de Standaard 2020, na overleg met de directie verrekend worden op de hiervoor bedoelde stelpost.

01 09 05 Verplichtingen van de aannemer

- 01 De aannemer stelt de leidingbeheerders tijdig op de hoogte van de voorgenomen uitvoering van het werk en de aanvang daarvan. Tevens meldt de aannemer de voorgenomen werkzaamheden bij het Kadaster, via Klic-online of telefonisch via 0800-0080.
- 02 Bij werkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen volgt de aannemer de aanwijzingen van de toezichthouders namens de leidingbeheerders op.
- 03 De aannemer dient zich ervan te verzekeren, dat de nutsbedrijven bekend zijn met de veiligheidsvoorschriften geldend op dit werk.
- 04 De aannemer zal indien hij in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen en afsluiters werkzaamheden verricht de in dit verband door desbetreffende instanties en door de directie gegeven aanwijzingen en orders opvolgen, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorende.
- 05 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen, dat brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 06 Indien de aannemer de revisiegegevens niet tijdig of onvolledig indiend zal de opdrachtgever de aannemer schriftelijk in gebreke stellen en een termijn van 2 weken stellen om alsnog aan zijn verplichtingen te voldoen.
Indien de aannemer nalatig blijft zijn verplichtingen na te komen, is de opdrachtgever gerechtigd bij betaling van de laatste termijn een bedrag in te houden tot 20 % van de totale aanneemsom.

01 09 06 Verplichtingen van de opdrachtgever

- 01 De in het werk aanwezige kabels en leidingen zijn op de bij dit bestek behorende tekeningen aangegeven.
Op basis van een oriëntatie melding is de verkregen informatie met de hoogste nauwkeurigheid verwerkt op de tekeningen. Aan deze verwerkte informatie kunnen echter geen rechten worden ontleend.

01 10 Vergunningen**01 10 01 Vergunningen door derden aan de aannemer verleend**

- 02 De aannemer overtuigt zich voor de feitelijke aanvang van het werk dat alle door hem te verzorgen noodzakelijke (werk)vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen aanwezig zijn. Het ontbrekende dient door hem, op zijn kosten, nader verzorgd te worden.
- 03 De vergunningen, die door de opdrachtgever zullen worden verzorgd, staan vermeld in artikel 01.10.03 lid 01 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

- 01 10 02 Afhandeling meldings- en vergunningsprocedure**
- 01 In aanvulling op paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 geldt:
De opdrachtgever beschikt over de volgende vergunningen:
- Omgevingsvergunning
 - Ontheffing soortbescherming Wet natuurbescherming
 - Melding ontgronding
 - Besluit projectplan Waterwet
 - Uitritvergunning voor 2 uitritten op de Klarenbeekseweg t.p.v. beoogd gronddepot.
- De aannemer dient zich op de hoogte te stellen van de verleende vergunningen en kennis te nemen van de inhoud ervan.
- 02 De aannemer verzorgt namens de opdrachtgever de grond- wateronttrekkingsmelding bij het waterschap.
Het voornemen om grondwater te onttrekken dient uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang, door middel van een standaard meldingsformulier, gemeld te worden bij de provincie.
- 03 De aannemer verzorgt namens de opdrachtgever de lozingsmelding van evt. bronbemaalingswater bij het Waterschap. Het voornemen om bronbemaalingswater op het oppervlaktewater of het riool te lozen dient uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang, door middel van een standaard Meldingsformulier, gemeld te worden bij het waterschap.
- 04 Alle kosten voortvloeiend uit de verplichtingen als vermeld in het tweede en derde lid, worden door de opdrachtgever afzonderlijk verrekend en volledig vergoed conform het bepaalde in het zesde lid van paragraaf 40 uit de UAV 2012.
- 01 10 03 Vergunningen aan de opdrachtgever verleend**
- 01 De opdrachtgever draagt er zorg voor dat de aannemer tijdig kan beschikken over de vergunningen zoals genoemd in paragraaf 01 10 02, lid 01
De aannemer dient zich strikt te houden aan de bepalingen en voorschriften in de voornoemde vergunningen, ontheffingen e.d.
- 02 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen en dergelijke, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 De in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 04 Indien de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen wijzigingen met zich meebrengen aan het werk, dan kunnen de hieruit voortvloeiende kosten slechts worden verrekend, voor zover de veroorzaakte wijzigingen vóór het tot stand komen van de overeenkomst, niet te bekend waren.
- 05 Van alle vergunningen en ontheffingen, moet ten minste één (kopie van een) exemplaar tijdens de uitvoering van de werkzaamheden op het werk aanwezig zijn. Deze documenten moeten op verzoek van de toezichthouder van de vergunning- en/of ontheffingverlener onmiddellijk worden getoond.
- 01 11 Verband met andere werken**
- 01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**
- 01 Voor zover bekend zijn er geen werken die in elkaar grijpen. Op de website van de gemeente en/of het waterschap worden de actuele werkzaamheden kenbaar gemaakt.
Aannemer dient wel rekening te houden met boeren die de mogelijkheid (na overleg met directie) moeten hebben om hun percelen te maaien en hooien en het uitvoeren van regulier onderhoud aan de A-watgangen door Waterschap en haar opdrachtnemers voor onderhoud.
Daarnaast dient de aannemer rekening te houden met werkzaamheden die door derden uitgevoerd worden voor Natuurmonumenten. De aannemer van het bestek Lampenbroek dient voor afstemming te zorgen met de aannemer die deze aanvullende werkzaamheden gaat uitvoeren.
- 02 Overlast door de aannemer ondervonden van de door derden op het werkterrein uit te voeren werken, zal in geen geval aanleiding zijn tot het geven van een schadevergoeding, hoogstens tot het verlenen van uitstel van de oplevering.
- 03 De coördinatie van de werken geschiedt door de aannemer van onderhavig bestek.
- 01 11 04 Coördinatie**
- 01 De aannemer is gehouden bij de coördinatie van de te verrichten werkzaamheden door derden, de nodige medewerking te verlenen. De aannemer moet het werk zodanig regelen, dat zowel de werkzaamheden welke door hem, alsmede die door derden worden verricht goede voortgang kunnen hebben, zonder dat hij het recht op vergoeding kan doen gelden.
- 01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**

HFD PAR ART LID

- 01 12 01 Algemeen**
- 01 In aanvulling op artikel 01.12.01, lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer zijn werkzaamheden zodanig uit te voeren dat het publieksverkeer zo ongestoord en veilig mogelijk kan doorgaan. De aannemer dient hiervoor de benodigde maatregelen te treffen. Hierbij dienen bijvoorbeeld de benodigde tijdelijke looppaden, trappen en hellingen voldoende stroef te zijn en er mag geen struikelgevaar ontstaan.
- 02 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de instandhouding van verkeersborden, wegbebakening en -afzettingen, ook buiten de normale werktijden.
- 03 Indien ter beoordeling van de directie noodzakelijk, stelt de aannemer personen beschikbaar voor de regeling van het verkeer.
- 04 Aan de eigenaren en/of gebruikers van aan het werk grenzende percelen, gebouwen en overige opstallen verleent de aannemer hulp om de hinder die voor hen uit het werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken.
De aannemer zal hiertoe minimaal 3 werkdagen voorafgaand aan het tijdelijk blokkeren van een toegang overleg plegen met eigenaar en/of gebruiker van het betreffende perceel/gebouw.
De aannemer treft de nodige maatregelen, zoals het leggen van rijplaten, het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen over sleuven en opgebroken weggedeelten e.d.
Eisen tot schadevergoeding wegens onbereikbaarheid van de onderhavige percelen als gevolg van de aanleg van het te maken werk komen geheel voor rekening van de aannemer.
- 05 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen dient hij hiertoe schriftelijke toestemming te hebben, dan wel te regelen, van de eigenaar of beheerder.
- 06 De transportroutes voor materieel en materialen van de aannemer vanaf de werklocatie naar een locatie elders buiten de gemeentegrenzen is als volgt:
- Zoveel als mogelijk via de Klarenbeekseweg.
 - Grondafzet naar grondafnemers of vervallend aan de aannemer; via gronddepot Klarenbeekseweg.
 - Grondafzet naar agrariers; via de andere gronddepots
 - Vrachtverkeer over de Kopermolenweg, gedeelte kruising Kopermolenweg/Oudhuizerstraat tot de Hoofdweg (N789), is ivm fietsende kinderen naar aanliggende basisschool verboden.
- Voor materieel komend van buiten de gemeentegrenzen wordt de omgekeerde route aangehouden.
De aannemer is verplicht deze routes te volgen en eventuele nadere aanwijzingen van de directie en/of gemeente waarin het werk is gelegen onmiddellijk op te volgen. Bij het niet nakomen van de hier bedoelde verplichtingen zal per overtreding een bedrag van € 500,00 bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 07 Vertraging in de werkzaamheden door de aanwezigheid van geparkeerde auto's e.d. op of langs de verkeersroutes zijn voor rekening van de aannemer.
- 01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen**
- 02 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard 2020, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor het verwijderen van de verontreiniging door derden, een boete van € 500,00 bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 01 12 06 Aansprakelijkheid**
- 01 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 opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan**

HFD PAR ART LID

01 13 02 Kwaliteitsplan

- 01 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 en paragraaf 01.20 van de Standaard.

Onderdelen van het kwaliteitsplan als genoemd in artikel 01.20.02 lid van de Standaard, die volgens de aannemer voor dit werk geen of weinig meerwaarde bieden, behoeven na overleg met en na goedkeuring van de directie, niet opgenomen te worden in het kwaliteitsplan.

- 02 Bij het opstellen van een kwaliteitsplan rekening houden met de volgende stop- en bijwoonpunten, zoals opgenomen in par. 03 in deel 2.1 van dit bestek.

In afwijking op artikel 01.13.05 lid 03 van de Standaard moet de aannemer bij het bereiken van een stop- en bijwoonpunten niet 1 maar 2 werkdagen van tevoren aangeven bij directie.

In aanvulling op het overzicht met stop- en bijwoonpunten voor de verschillende onderdelen, kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan of deelkwaliteitsplannen aanvullende stop- en bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

01 13 06 Algemeen tijdschema

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

In het algemeen tijdschema dient te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stil liggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.

- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:

- een V&G plan (uitvoeringsfase), één en ander als omschreven in paragraaf 01.19 van dit bestek, rekening houdend met het gestelde in artikel 01.11.01 in deel 3;
- opstellen plan voor verkeersmaatregelen;
- Omschrijving hoe de bereikbaarheid van de bedrijven wordt gewaarborgd;
- Omschrijving hoe de bereikbaarheid, te voet, van de aanwonenden gedurende het gehele werk wordt gewaarborgd;
- Maatregelen voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone van te handhaven bomen conform het Handboek. Alle overige werkzaamheden voortvloeiend uit het opgestelde werkplan dienen hierin beschreven te zijn;
- fasering voor de uitvoering van het werk conform de randvoorwaarden in deel 1 van dit bestek;
- een kwaliteitsplan in de zin van artikel 01.13 van de RAW Standaard 2020;
- tijdstippen en duur voor bemaling, inclusief benodigde capaciteit;
- een uitvoeringsschema voor de verschillende fasen. Voor de planningsvoorwaarden wordt verwezen naar het betreffende in deel 1 van dit bestek.

Het kwaliteitsplan dient tevens gerelateerd te zijn aan het plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen (volgens artikel 01.17.04).

- 03 Bij het opmaken van het tijdschema en bij de uitvoering van het werk, rekening houden met de in elkaar grijpende werkzaamheden als genoemd in artikel 01.11.01.
- 04 Indien de directie dit nodig oordeelt, tijdens het werk aanvullende werkplannen en tijdschema's opmaken.

01 13 08 6 weken planning

- 01 Eenmaal in de 3 weken moet door de hoofdcoördinator per onderdeel een 6-wekelijkse uitvoeringsplanning bij de directie UAV worden ingediend. Deze uitvoeringsplanning moet aan de volgende eisen voldoen:

- moet zijn afgestemd op de overallplanning;
- de werkzaamheden in de planning moeten op de dag nauwkeurig worden aangegeven;
- alle werkzaamheden moeten zijn vermeld, inclusief goedkeuring door de directie UAV;
- stoppunten als genoemd in deel 2.1 paragraaf 03 moeten in de planning zijn opgenomen;
- de werkplanningen moeten digitaal, in overleg met de directie, (Excel of MS-project) bij de directie UAV worden ingediend.

HFD PAR ART LID

01 13 09 Communicatieplan

- 01 Het communicatieplan wordt als onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012
- 02 In het communicatieplan dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
- a. De naam, adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die 24 uur per dag bereikbaar zijn voor calamiteiten (calamiteitendienst aannemer);
 - b. Instanties, bedrijven met adres, telefoonnummer en contactpersoon die ingezet moeten worden bij calamiteiten;
 - c. Formulier t.b.v. registratie calamiteiten met daarin voor elke calamiteit verwoord het tijdstip van melding, aard calamiteit en wie de calamiteit gemeld heeft;
 - d. Hoe en wanneer gecommuniceerd wordt richting de betrokken uitvoerende onderaannemingen met daarbij genoemd de namen, adressen en telefoonnummers van deze partijen;
 - e. Hoe en wanneer gecommuniceerd wordt richting aanwonenden en aanliggende bedrijven met daarbij genoemd de namen, adressen en telefoonnummers van deze personen en bedrijfseigenaren, Hiertoe dient de aannemer op basis van de uitvoeringswijze en de inventarisatie, genoemd onder lid b, zelf een inschatting te doen;
 - f. Hoe en wanneer gecommuniceerd wordt richting hulpdiensten over de duur van afsluitingen en bereikbaarheid van woningen en bedrijven;
 - g. Tijdstippen (tijdens werkdagen) waarop aanwonenden en aanliggende bedrijven terecht kunnen bij de hoofduitvoerder voor informatie, vragen, wensen en/of opmerkingen die betrekking hebben op de werkzaamheden en voorzieningen voortvloeiend uit dit bestek;
 - h. Communicatie naar de aanwonenden en aanliggende bedrijven omtrent wanneer, buiten reguliere werktijden er werkzaamheden plaatsvinden en de piek van mogelijke geluidsoverlast aanwezig is.
 - i. Communicatie naar aanwonenden en aanliggende bedrijven omtrent het gestelde in art. 62.13.04 lid 02.

De aannemer dient op basis van de gegevens uit het bestek en de uitvoeringswijze zelf te inventariseren hoe de bovenstaande punten door de aannemer moeten worden uitgevoerd, ingevuld en moeten worden uitgewerkt in het communicatieplan. De aannemer is verantwoordelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden, zoals die worden omschreven in het communicatieplan.

01 13 10 Aanvullende bepalingen m.b.t. het tijdschema en werkplan

- 01 Mocht de voortgang van het werk van het door de directie goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan afwijken, dan dient de aannemer op schriftelijk verzoek van de directie het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan te herzien. Dit dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen tien werkdagen na het verzoek daartoe, aan de directie te worden voorgelegd. Ten aanzien van de beslissing op deze herziening is de UAV 2012, paragraaf 26 lid 3, van toepassing.

01 14 Bouwstoffen**01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 02 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.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 04 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 02, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. 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 Het bepaalde in lid 05 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met

HFD PAR ART LID

een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 moeten worden geleverd:

- PVC artikelen;
- Beton artikelen;
- Putten en kolken;
- Bestratingsmaterialen;
- Granulaten.

07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

08 Het bepaalde ten aanzien van de keuring als bedoeld in lid 07 is niet van toepassing op de navolgende bouwstoffen:

- wegmarkeringsmaterialen;
- coatings.

Deze bouwstoffen zullen overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 18 van de UAV 2012 worden gekeurd.

09 Tenzij anders vermeld moeten de te leveren bouwstoffen van kwaliteit A cq. van eerste kwaliteit zijn.

01 14 03 Overige bewijsmiddelen volgens het Besluit bodemkwaliteit

01 Het bevoegd gezag accepteert de volgende overige bewijsmiddelen, niet zijnde een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming, van door de aannemer te leveren bouwstoffen die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht onder de volgende voorwaarden:

- Bewijsmiddelen volgens actief bodembeheer
- Verwijzing naar bodemkaarten en verklaring van herkomst
- Representatieve partijkeuringen
- Beleidsvrijstelling van het bevoegd gezag ter plaatse
- Indicatieve onderzoeken in het kader van het hergebruik
- Fabrikant eigen verklaring

02 [lid 2 opnemen indien werkzaamheden in een grondwaterbeschermingsgebied plaats vinden]
Bouwstoffen welke in het grondwaterbeschermingsgebied verwerkt worden moeten aantoonbaar voldoen en voorzien zijn van een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming.

01 14 10 Alternatieven

01 Indien de aannemer een alternatief wil indienen bijvoorbeeld qua materialisering van een leverantie, dan dient de opdrachtnemer zelf de verschillen, overeenkomsten op gebied van eigenschappen, kleur, gebruik, functionaliteit, levensduur en onderhoud aan te tonen en dat aan de opdrachtgever schriftelijk kenbaar te maken. Indien de onderbouwing voor het mogen hanteren van het alternatief niet duidelijk wordt weergegeven, dan wordt het alternatief niet in behandeling genomen en blijft het bestek gelden. Het indienen van een alternatief mag de voortgang van het werk niet schaden. Tevens dient de opdrachtnemer een offerte/factuur van het alternatief te overleggen.

01 14 11 Te leveren hout en houtproducten

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, moet voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber. Hierbij geldt dat het hout voldoet aan alle negen principes voor duurzaam bosbeheer, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2.

De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".

02 De aannemer overlegt de directie een verklaring dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in het vorige lid gestelde eis. Bij deze verklaring wordt gevoegd:

1. Een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.
- of
2. Een bewijs, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

03 Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de eis voldaan, indien:

- a. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid

of

- b. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer.

HFD PAR ART LID

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

- 04 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;
- TPAC-documents for assessing certification systems (Category A)
 - Annex I: User Manual TPAC;
 - Assessment matrix for system managers;
 - Application form for system managers.

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

- 05 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs als bedoeld in lid 02 sub 2, kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Documents for Category B evidence;
 - Annex II: Category b evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 3 to Annex II Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.

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

01 14 12 Overige bewijsmiddelen volgens het Besluit bodemkwaliteit

- 01 Het bevoegd gezag accepteert de volgende overige bewijsmiddelen, niet zijnde een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming, van door de aannemer te leveren bouwstoffen die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht onder de volgende voorwaarden:
- Bewijsmiddelen volgens actief bodembeheer;
 - Verwijzing naar bodemkaarten en verklaring van herkomst;
 - Representatieve partijkeuringen;
 - Beleidsvrijstelling van het bevoegd gezag ter plaatse;
 - Indicatieve onderzoeken in het kader van het hergebruik;
 - Fabrikant eigen verklaring.
- 02 De aannemer verstrekt bewijsmiddelen conform de regeling Bodemkwaliteit ten minste een week voor verwerking van de betreffende bouwstof aan de directie, tenzij volgens de Regeling Bodemkwaliteit artikel 3.8.1 (par. 4.6 bij grond) een eerdere verstrekking wordt vereist.
- 03 Bouwstoffen welke in het grondwaterbeschermingsgebied verwerkt worden moeten aantoonbaar voldoen en voorzien zijn van een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming.

01 16 Verzekeringen

01 16 02 W.A. Verzekering

- 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 werk en wel tot een bedrag van ten minste € 1.200.000 per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 5.000 per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van het werk alleen gebruik maken van (gehuurd) landmaterieel, waarvan de wettelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik gemaakt wordt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schade welke niet door voornoemde verzekering wordt gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij van wiens risico de schade zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

HFD PAR ART LID

01 16 03 CAR-Verzekeringen door de opdrachtgever

- 01 De opdrachtgever zal] voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s), een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Algemeen

- 01 De Aannemer dient voor adequate en wetconforme verwerking en / of afvoer van vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen zorg te dragen, met in achtneming van alle terzake geldende (wettelijke en bestuursrechtelijke) voorschriften. De Aannemer informeert de Directie UAV direct schriftelijk over de gemaakte afspraken met het bevoegd gezag. De Aannemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de milieukundige kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de milieukundige kwaliteit vast te stellen door middel van een milieukundig onderzoek. Milieukundige onderzoeken dienen conform de geldende onderzoeksnormen te worden uitgevoerd.

01 17 02 Materialen die in het bezit blijven van de Opdrachtgever

01 17 03 Materialen geschikt voor hergebruik

- 01 Alle overige vrijkomende materialen, niet genoemd in paragraaf 01 17 02 en geschikt voor hergebruik vervallen aan de Aannemer. Verwerkings- en transportkosten e.d. zijn voor rekening van de Aannemer. Aannemer spant zich zoveel mogelijk in om vrijkomende bouwmaterialen te hergebruiken binnen andere projecten en aanbestedingen, bijvoorbeeld via www.duspot.nl of een andere wijze van matching.

01 17 04 Materialen, niet geschikt voor hergebruik

- 01 Alle bij het werk vrijgekomen materialen, niet geschikt voor hergebruik dienen door de Aannemer te worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting of stortplaats. Transport-, verwerkings- en stortkosten zijn voor rekening van de Aannemer. De Aannemer toont de overdracht van het vrijgekomen materiaal aan door een bewijs van ontvangst van de betreffende verwerkings- en/of stortplaats bij de Directie UAV aan te leveren.

01 17 05 Plan vrijkomende materialen

- 01 De Aannemer dient ter informatie uiterlijk 7 dagen voor de start van de Uitvoeringswerkzaamheden een plan "vrijkomende materialen" in te dienen bij de Directie UAV. De Aannemer houdt een administratie bij van de bewijzen van acceptatie (Afvalstoffenregistratie) van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde afvalstoffen. Indien in het kader van andere wetgeving voor een onderdeel reeds een plan moet worden opgesteld dient in het plan vrijkomende materialen een expliciete verwijzing te zijn opgenomen.
- 02 In het plan dient onderscheid gemaakt te worden tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Het plan vrijkomende materialen dient te beschrijven hoe wordt omgegaan met vrijkomende materialen. Het plan dient minimaal uit de volgende onderdelen te bestaan:
- werkvolgorde en werkmethode;
 - te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
 - aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen;
 - wijze en locatie van afvoer, verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen;
 - wijze van laden en vervoeren van vrijgekomen materialen en de plaats van bestemming ervan;
 - wijze waarop wordt omgegaan met onbekende vrijkomende materialen, b.v. bodemverontreiniging;
 - de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen, meldingen, afvalstroomnummers;
 - planning.
- 03 De Afvalstoffenregistratie dient per bewijs van acceptatie ten minste te bevatten:
- Naam, adres, telefoonnummer van het ontvangend bedrijf
 - Naam en besteksnummer van het werk
 - Kenteken van het transportmiddel
 - Datum en tijd van aankomst/vertrek van transportmiddel
 - Gewicht transportmiddel bij aankomst
 - Gewicht transportmiddel bij vertrek
 - Soort stortmateriaal
 - Het netto gestorte gewicht
 - Handtekening Aannemer

- 04 Het Overzicht Afvalstoffen dient een vierwekelijks overzicht te zijn van de afgevoerde afvalstoffen. Het

HFD PAR ART LID

overzicht dient minimaal uit de volgende onderdelen te bestaan:

- a. Aard van de afvalstoffen;
- b. Hoeveelheid afvalstoffen;
- c. Herkomst van de afvalstoffen;
- d. Bestemming van de afvalstoffen;
- e. Afvalstroomnummer (indien van toepassing).?

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
 - fundatielagen (steenmengsels);
 - bestratingsmaterialen;
 - leidingen;
 - alle overige materialen die uit het werk vrij komen, inclusief die materialen welke voor de opdrachtgever van geen waarde verklaard zijn.
 - betonmaterialen (i.h.k.v. 'duurzaam beton')
- 02 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende gebruikte bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moet worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.
- 03 De in het werk voorkomende passtukken, dienen zoveel mogelijk weer in het werk verwerkt te worden.

01 17 08 Bewijs van ontvangst (beton)

- 02 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certifierende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 04 De aannemer dient aan te tonen dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

01 17 12 Tijdelijke opslag vrijgekomen materialen

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

01 17 20 Depot(s)

- 01 Grond en materialen die opnieuw gebruikt kunnen worden in depot zetten als ze niet op de dag van opbreken worden verwerkt.
- 02 In depot zetten grond:
Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig, dat het oorspronkelijke maaiveld zo onbeschadigd mogelijk intact blijft, tenzij een andere ondergrondafwerking in het bestek is voorgeschreven / wordt verlangd.
- 03 Kosten voortkomend uit het vervoer van te herbruiken materialen tussen depot en plaats van verwerking zijn voor rekening van de aannemer.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 01 De aannemer draagt er zorg voor, dat geen keten, bouwmaterialen, brandstoffen, chemicaliën, zand en grond worden opgeslagen en voertuigen worden geparkeerd binnen de kroonprojectie van een boom of bomengroep.
- 02 Het verrichten van terreinophogingen, machinale ontgravingen en grondverdichtende werkzaamheden zijn binnen de kroonprojectie van een boom of bomengroep alleen toegestaan indien het bestek dit voorschrijft of als de directie dit verlangt.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 01 In afwijking van art. 01.18.05 lid 01 van de Standaard 2020 wordt voor de schadeberekening een beëdigd taxateur van bomen, aangesloten bij de Nederlandse Vereniging van Beëdigd Taxateurs van Bomen, aangesteld.
- 04 In afwijking van art. 01.18.05 lid 04 van de Standaard 2020 komen de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

- 01 18 07 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven zeer kwetsbare vegetatie**
- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
vijftig euro (EUR 50,--) per struik of vaste plant;
vijftig euro (EUR 50,--) per m² gras of kruidenvegetatie.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18 van de Standaard 2020, kan de directie de schadeberekening bij geringe schade vereenvoudigen door te besluiten om schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan bomen vast te stellen op:
vijfhonderd Euro (€ 500,-) per boom.
- 03 De schadevergoeding als bedoeld in lid 01 is niet van toepassing ingeval van gelijkwaardige vervanging waarbij eveneens geen extra nazorg noodzakelijk is.
- 01 19 Arbeidsomstandigheden**
- 01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan)**
- 01 Wijzigingen en/of aanvullingen van het V&G-plan, zoals bedoeld in artikel 2.28 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, worden niet aangemerkt als bestekswijzigingen in de zin van paragraaf 36 van de UAV 2012.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan, zoals bedoeld in artikel 2.28 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, en het V&G-dossier, als bedoeld in artikel 2.30 onder c. van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de opdrachtgever.
- 01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**
- 01 Het aanstellen van de in artikel 2.29 en 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer van onderhavig bestek.
- 01 19 03 Kennisgeving**
- 01 Een kennisgeving, als bedoeld in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, is niet van toepassing.
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt, indien van toepassing, namens de opdrachtgever door de aannemer verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift.
De in artikel 01.19.02 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren, als bedoeld in artikel 2.31 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 01 19 04 Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)**
- 01 De Aannemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140 en NEN 3840.
- 02 De Aannemer dient een werkplan Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (Werkplan-BEI) op te stellen en actueel te houden als onderdeel van het VGM-dossier. In het werkplan dienen te zijn aangewezen:
a. de technische installatieverantwoordelijke (T-IV);
b. werkverantwoordelijken (WV);
c. vakbekwame personen (VP);
d. Voldoende Onderrichte Personen (VOP).
- 03 Indien anderen dan onderaannemers/ zelfstandige hulppersonen van de Aannemer werkzaamheden verrichten binnen het werkterrein van de Aannemer, dan dient de Aannemer aan hen conform het werkplan BEI instructies te geven voor het veilig verrichten van hun werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

- 01 19 05 Machineveiligheid**
- 01 De Aannemer dient in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) de rol van fabrikant op zich te nemen en is daarbij verantwoordelijk dat onderdelen van het Werk, die in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) als machine zijn te duiden, waaronder ten minste:
1. Kantelstuw,
 2. Buitenopstellingkast
- voldoen aan alle van toepassing zijnde Europese productrichtlijnen.
- 02 De Aannemer dient de beschrijving van zijn Werkzaamheden met betrekking tot machineveiligheid, waarmee de Aannemer bewerkstelligt dat de veiligheid en gezondheid van hulppersonen en gebruikers is gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Directie UAV.
- 03 De Aannemer dient ten minste het volgende te beschrijven:
1. de onderdelen van het Werk die in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) als machine zijn te duiden;
 2. de Werkzaamheden die benodigd zijn om te voldoen aan richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn);
 3. een opsomming van de in te zetten hulppersonen met hun taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, kwalificaties en ervaring met betrekking tot machineveiligheid.
- 04 De Aannemer dient in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) de risicobeoordeling, waarmee bewerkstelligd wordt dat machines worden ontworpen die veilig zijn voor hun bedoelde gebruik, uit te voeren conform de NEN-EN-ISO 12100 en ter kennis te brengen van de Directie UAV.
- 05 De Aannemer dient ten aanzien van de risicobeoordeling inzake machineveiligheid een risicoschatting uit te voeren op basis van NPR-ISO/TR 14121-2 (Safety of machinery - Risk assessment - Part 2), hoofdstuk 6.5 'Hybrid Tool'.
- 06 De Aannemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten dat wordt voldaan aan de NEN-EN-IEC 62061.
- 01 19 07 V&G-dossier**
- 01 De aannemer actualiseert en completeert het V&G-dossier inzake de in zijn bestek omschreven werkzaamheden.
- Het V&G-dossier dient informatie te bevatten, die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die later werkzaamheden (zoals onderhoud, verbouwing, renovatie of sloop) aan het (bouw)werk zullen verrichten.
- Hierbij dient tenminste een beschrijving te worden gegeven van de bouwkundige en technische kenmerken van het (bouw)werk en de aangebrachte structurele voorzieningen ten behoeve van latere werkzaamheden aan het (bouw)werk. Ook dient een beschrijving te worden gegeven van tijdens de ontwerp- en uitvoeringsfase gesignaleerde risico's (die relevant zijn voor de latere werkzaamheden) en mogelijke maatregelen op basis van de opgedane ervaring.
- Het V&G-dossier moet bij de oplevering via de directie worden overgedragen aan de opdrachtgever.
- 02 Daarnaast verleent de aannemer alle medewerking aan de V&G-coördinator uitvoeringsfase inzake het opnemen van zijn dossier in het V&G-dossier van het totale werk
- 03 Daarnaast stelt de V&G-coördinator, als genoemd in artikel 01.19.02 een totaal V&G-dossier op van zijn eigen dossier. Het totale V&G-dossier moet bij de oplevering via de directie worden overgedragen aan de opdrachtgever.
- 01 19 08 Nalatigheid aannemer**
- 01 Ingeval de aannemer in ernstige mate tekort zou schieten of zijn wettelijke verplichtingen inzake "arbeidsomstandigheden" niet naleeft en dit leidt tot een boeterapport jegens de opdrachtgever, dan zal de aannemer de schade, die de opdrachtgever door het stilleggen van het werk lijdt, vergoeden.
- 02 Het blijvend, dan wel herhaald ernstig tekortschieten in boven omschreven zin leidt voor de aannemer tot uitsluiting van inschrijvingen op andere werken van de opdrachtgever voor een door de opdrachtgever nader te bepalen periode, een en ander onverlet het bepaalde in paragraaf 46 van de UAV 2012.
- 01 22 Te beschermen plant- en diersoorten**

HFD PAR ART LID

- 01 22 02 Maatregelen in verband met te beschermen soorten**
- 03 De aannemer dient materieel in te zetten waarmee negatieve effecten op de aanwezige soorten en hun vaste rust en verblijfplaatsen en groeiplaatsen worden voorkomen of indien dit niet kan zo veel mogelijk worden beperkt.
 - 04 De aannemer dient zijn werkzaamheden zorgvuldig uit te voeren. Deze verplichting is de verantwoordelijkheid van elke aannemer. De aannemer dient er dan ook voor zorg te dragen dat plaatsen waar zijn medewerkers of derden niet mogen komen zichtbaar zijn afgezet met waarschuwingsslint.
 - 05 I.v.m. de wettelijke verplichting met vrije keuze van de aannemer komen de kosten van deze maatregelen als genoemd in lid 03 niet voor vergoeding in aanmerking.
 - 06 Als blijkt dat deze maatregelen niet afdoende zijn of negatieve effecten voor soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen en groeiplaatsen te voorkomen dient de aannemer dit te melden aan de directie. De directie dient dan te besluiten welke aanvullende maatregelen er nodig zijn. Deze aanvullende maatregelen kunnen wel voor vergoeding in aanmerking komen.

- 01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten**
- 01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt verlangd.
 - 02 In een plan van aanpak voor omgang met beschermde soorten en/of hun vaste rust en verblijfplaatsen en groeiplaatsen beschrijft de aannemer op een gedetailleerde wijze hoe hij omgaat met de risico's die de werkzaamheden op aanwezige beschermde soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen.
Het plan van aanpak dient nageleefd en gemonitord te worden
 - 03 Als onderdeel van zorgvuldig handelen en risicomanagement in relatie met beschermen van vaste rusten verblijfplaatsen en groeiplaatsen van beschermde soorten zal de directie voorafgaand aan de werkzaamheden in een bouwbespreking met de aannemer de te treffen beschermingsmaatregelen bespreken. Het plan van aanpak voor bescherming van soorten zal ter acceptatie van de directie worden behandeld.
De bespreking wordt door de opdrachtgever genotuleerd.
 - 04 Het plan van aanpak is een vast agendapunt op de agenda van de bouwvergaderingen. De aannemer houdt een registratie bij van de afgesproken maatregelen en handelingen. De wijze van registreren dient ook onderdeel te zijn van het plan van aanpak. De registratie is bedoeld om aantoonbaar zorgvuldig te kunnen vastleggen in het dossier van de aannemer en de directie.
 - 05 De betrokken medewerkers van de aannemer dienen deskundig opgeleid te zijn conform de deskundigheidscriteria als volgt door de minister van LNV geformuleerd of goedgekeurd:
 - op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
 - op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
 - als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
 - zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
 - zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de monitoring en/of - bescherming.
 Deskundigheidscriteria kunnen door het ministerie van LNV aangepast worden. Info bij www.hetlnvloket.nl

01 24 Bijkomende werkzaamheden en algemene verplichtingen

- 01 24 01 Bouwvergadering**
- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen (indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft) op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
Indien de directie deze bouwvergadering niet houdt, zal de aannemer om het houden van de vergadering verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven.
 - 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
 - 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie notulen worden opgemaakt welke, indien de directie zulks verlangd, zowel door de aannemer als door de directie moeten worden getekend.
Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.
 - 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 24 02 Afwijkende werkdagen en werktijden

- 01 Er mogen, tenzij in het bestek anders is bepaald, op werkdagen tussen 22.00 en 06.00 uur en op zaterdagen, alsmede zon- en feestdagen geen werkzaamheden worden verricht zonder toestemming van de directie.
- 02 Afwijkende werkdagen en/of werktijden behoeven de goedkeuring van de directie.

01 27 Geluidgeluidhinder en trillingshinder**01 27 01 Geluidhinder**

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) op ruime afstand van bebouwing opstellen en zodanig afschermen dat het geluidsniveau niet meer bedraagt dan:
- 80 dB(A) op 7 meter afstand van de geluidsbron tussen 07.00 uur en 23.00 uur;
 - 40 dB(A) gemeten aan de gevel op 1,50 meter hoogte tussen 23.00 uur en 07.00 uur.
- 02 Ten behoeve van het te gebruiken materieel zullen technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van uitvoeringsmaterieel zodanig te beperken dat ter plaatse van gevels van aan het werkgebied gelegen woningen geen geluidshinder wordt ervaren. Bij melding van, of verwachting van geluidshinder zal de directie dit (laten) toetsen conform de circulaire bouwlawaai 2010. De circulaire bouwlawaai van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne 2010 is beschikbaar via www.infomil.nl
- 03 Wanneer na toetsing volgens lid 01 geluidshinder ter plaatse van de gevels is vastgesteld staakt de aannemer, zonder recht op enige vergoeding, de werkzaamheden tot nadere maatregelen zijn overeengekomen.

01 27 03 Hinder materieel en stationaire installaties

- 01 De verbranding in de motoren van graafmachines c.a. moet volledig zijn, de uitlaatgassen c.a. van bovengenoemde hulpwerktuigen moeten het milieu zo min mogelijk verontreinigen.

01 28 Procedure niet gesprongen explosieven**01 28 01 Procedure aantreffen CE (Conventionele Explosieven)**

- 01 Indien CE spontaan worden aangetroffen, dan dienen alle betrokken medewerkers te worden geïnstrueerd de volgende acties te ondernemen:
- Beroep het CE niet;
 - Houd omstanders uit de buurt van het aangetroffen CE;
 - Waarschuw direct de autoriteiten;
 - Volg de instructies van deskundige strikt op;
 - Neem indien nodig, op basis van aanwijzingen van deskundige, aanvullende beschermende maatregelen voor de omgeving en het betrokken personeel.
- 02 Bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden wordt geadviseerd Persoonlijke Beschermings Middelen te dragen om huidcontact met de bodem te voorkomen.
- 03 Door achtergebleven CE kan de bodem plaatselijk verontreinigd zijn. Explosieve stoffen zijn in de meeste gevallen toxisch.

01 28 32 Paragraaf 32

- 01 In aanvulling van paragraaf 32 van de UAV 2012 geldt dat indien het gevonden voorwerp een ongesprongen conventioneel explosief (OCE) betreft het werk tevens terstond door de opdrachtnemer wordt stilgelegd.
- 02 Bij het aantreffen van een OCE wordt de onderstaande procedure gevolgd:
- Het werk wordt stilgelegd, in ieder geval totdat de EOD op de locatie is geweest;
 - Iedereen dient uit de buurt te blijven van het OCE. Het gehele bouwterrein of in ieder geval rondom het OCE dient te worden afgezet;
 - De opdrachtnemer neemt direct contact op met de burgemeester of de politie namens deze;
 - De opdrachtnemer informeert de directievoerder van de desbetreffende gemeente;
 - De burgemeester of politie namens deze neemt contact op met de EOD. De EOD maakt geen afspraak om langs te komen maar komt zonder afspraak zo spoedig mogelijk;
 - Als de EOD op locatie is wordt een afspraak gemaakt voor de vernietiging of verwijdering van het explosief. De EOD maakt deze afspraak met de burgemeester of politie namens deze;
 - De EOD geeft aan de burgemeester of de politie namens deze advies over de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen. Allen (desbetreffende gemeente, opdrachtnemer, etc.) zijn gehouden deze veiligheidsmaatregelen in acht te nemen;
 - Indien de te nemen veiligheidsmaatregelen dit toelaten, kan de desbetreffende gemeente aan de EOD advies vragen over de mogelijkheden tot doorwerken en de daarbij in acht te nemen veiligheidsmaatregelen totdat het OCE wordt ontruimd;
 - Het explosief wordt geruimd. De burgemeester kan de veiligheidsmaatregelen opheffen.
- 03 Indien de aard van het OCE zodanig is dat ruiming binnen afzienbare tijd niet tot de mogelijkheden behoort, dan zal het werk worden geschorst conform paragraaf 14 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

01 29 Archeologisch onderzoek

01 29 01 Aantreffen toevalsvondsten

- 01 In het kader van bodemroerende werkzaamheden bestaat de mogelijkheid op het aantreffen van toevalsvondsten. Deze dienen, conform de Monumentenwet 1988, art 53 lid 1 en 2, te worden gemeld bij het ministerie van OC&W. Voor deze laatste kan de melding verlopen via de procesleider archeologie van de Gemeente.

01 30 Omwonenden

01 30 01 Voorwaarschuwing omwonenden

- 01 De aannemer zal de belanghebbenden en omwonenden langs de behandelende wegen vroegtijdig en gericht waarschuwen en de directie hiervan op de hoogte stellen.
02 Het is de aannemer niet toegestaan informatie over de werkzaamheden aan derden door te geven zonder vooraf toestemming van de directie.

01 31 Duurzaamheids- en milieucriteria

01 31 01 Smeeroliën hydraulische vloeistoffen, en brandstoffen

- 01 De in het project ingezette mobiele werktuigen moeten motorsmeeroliën met een lage viscositeit gebruiken of geregenereerde smeeroliën met ten minste 25% geregenereerde basisoliën. Smeeroliën met een lage viscositeit zijn die in de categorie SAE 0W30, SAE-5W30 of gelijkwaardig.
02 Hydraulische vloeistoffen en vetten mogen niet voorzien zijn van een gevarenaanduiding voor milieu of gezondheid of een waarschuwingszin (R-zinnen) ten tijde van de toepassing (laagste classificatielimit in Verordening (EG) nr. 1272/2008 of Richtlijn 99/45/EG van de Raad).
03 Er wordt geen afwijking toegestaan van het verbod in artikel 6, lid 6, van Verordening (EG) nr. 66/2010 voor stoffen die beschouwd worden als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst zoals bedoeld in artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, voor zover die aanwezig zijn in concentraties van meer dan 0,010 gewichtsprocent in mengsels.
04 Het koolstofgehalte uit hernieuwbare grondstoffen moet groter dan of gelijk aan 45 % zijn.
05 De cumulatieve massaconcentratie van aanwezige stoffen die zowel niet biologisch afbreekbaar, als bio-accumulatief zijn, mag niet meer dan 0,1 gewichtsprocent bedragen

01 31 02 Toolbox meeting Het Nieuwe Draaien

- 01 Alle medewerkers van de aannemer nemen deel aan een projectspecifieke toolbox meeting met aandacht voor Het Nieuwe Draaien aan de start van het project. Het Nieuwe Draaien is onder andere gericht op het bewerkstelligen van een brandstof-en milieubesparende werkstijl, werkuitvoering en werkaanpak van mobiele werktuigen. Voor meer informatie: www.hetnieuwedraaien.nl

01 32 MATERIEEL, WERKTUIGEN EN HULPMIDDELEN

01 32 02 TECHNISCHE EISEN MATERIEEL, WERKTUIGEN EN HULPMIDDELEN (STAGE KLASSE EN EURONORM)

- 01 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referenties dat in te zetten (mobiele) hydraulische graafmachine(s) op het werk voldoen aan de gestelde eisen:
- Airco
- Motoren hoger of gelijk aan STAGE IV+6% AdBlue
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst
02 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referenties dat in te zetten tractoren op het werk voldoen aan de gestelde eisen:
- Airco
- Motoren: hoger of gelijk aan STAGE IV+6% AdBlue
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst
03 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referenties dat in te zetten zware bedrijfswagens (Large Goods Vehicle) en lichte bedrijfswagens (Light commercial vehicles) op het werk voldoen aan de gestelde eisen:
- hoger of gelijk aan STAGE IV+6%AdBlue
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst
04 Kopieën van de in lid 01 t/m 03 genoemde documenten dienen bij de directie te worden ingediend.
05 De onder lid 01 t/m 03 genoemde documenten dienen voor vervangende hydraulische graafmachines binnen 24 uur te worden ingediend na aanvang van de werkzaamheden.
06 Het te laat en/of niet voldoen aan gestelde onder lid 01 t/m 03 wordt beboet met 500,-- euro per draaiuur, en verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. De in dit artikel genoemde kortingen laten onverlet dat de aannemer aan zijn verplichtingen moet voldoen.

HFD PAR ART LID

01 35 CE-markering installaties**01 35 01 Technische documentatie en EU-conformiteitsverklaring**

01 De technische documentatie moet ten minste het volgende bevatten:

- " een beschrijving van het product
- " identificatie van het product, zoals het serienummer
- " de naam/namen en adres(sen) van de faciliteiten die betrokken waren bij het ontwerp en de fabricage van het product
- " de naam en het adres van de aangemelde instantie(s) die betrokken was/waren bij de overeenstemmingsbeoordeling van het product
- " de gevolgde conformiteitsbeoordelingsprocedure
- " de EU-conformiteitsverklaring
- " etiket en gebruiksaanwijzing
- " een lijst van de verordeningen waaraan het product moet voldoen
- " een lijst van de technische normen waaraan het product zou voldoen
- " lijst van onderdelen
- " testresultaten

De fabrikant moet kunnen aantonen waar en hoe de verschillende delen van het document worden bewaard en bijgewerkt.

01 35 02 EU-conformiteitsverklaring

01 Een EU-conformiteitsverklaring is een verplicht document dat u als fabrikant of uw gemachtigde vertegenwoordiger moet ondertekenen, waarmee u verklaart dat uw product aan de EU-eisen voldoet. Door de conformiteitsverklaring te ondertekenen, verklaart u dat u volledig verantwoordelijk bent voor het feit dat uw product voldoet aan de toepasselijke EU-wetgeving.

De fabrikant is verantwoordelijk om de EU-conformiteitsverklaring op te stellen. Deze dient de volgende gegevens te bevatten:

- " de naam en volledig adres van uw onderneming of die van uw eventuele gemachtigde vertegenwoordiger
- " het serienummer, model of de typeaanduiding van het product
- " een verklaring dat de fabrikant de volledige verantwoordelijkheid draagt
- " wijzen om het product te identificeren, zodat het gevolgd kan worden, eventueel inclusief een afbeelding
- " de gegevens van de aangemelde instantie die de conformiteitsbeoordelingsprocedure heeft uitgevoerd (indien van toepassing)
- " de wetgeving waaraan het product moet voldoen, en eventuele geharmoniseerde normen of andere middelen die zijn gebruikt om naleving aan te tonen
- " naam en handtekening
- " de datum waarop de verklaring is gedaan
- " aanvullende informatie (indien van toepassing)

Bij ingevoerde producten moet de importeur zorgen voor een EU-conformiteitsverklaring en deze nog tien jaar bewaren nadat het product in de handel gebracht is.

HFD PAR ART LID

- 10 Technische bepalingen werk algemene aard**
- 10 0 Werk algemene aard**
- 10 01 Begrippen Werk algemene aard**
- 10 01 04 Toepassen voorzieningen**
 - 02 Het toepassen van een voorziening omvat de aanvoer, het plaatsen, het indien nodig verplaatsen, het instandhouden, het verwijderen en afvoer van de voorziening en alle voor die voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
 - 03 Het toepassen van terreinafscheiding omvat de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, verwijderen en de afvoer van alle voor die afscheiding benodigde hulpmiddelen. Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden daartoe aanleiding geeft, behoort tot het toepassen van een afscheiding tevens het aanpassen aan de gewijzigde omstandigheden.
- 10 01 06 Werkterrein**
 - 01 Bij de opnemings levert de aannemer het voltooide werk en werkterrein (bezem)schoon op. Evenzo dat alle afvalresten, afvalstoffen, vuil en overtolligheden van het werk en het werkterrein zijn verwijderd.
 - 02 Aantoonbare uit het werk komende afvalresten, afvalstoffen, vuil en overtolligheden die zich op de belendende terreinen bevinden of zijn neergevallen dienen verwijderd te worden door de aannemer.
 - 03 Ten gevolge van de uitvoering van het werk door de aannemer verontreinigde en/of bevuilde en beschadigde eigendommen en/of gebouwen van de opdrachtgever en/of werken van derden dienen door de aannemer te worden schoongemaakt of vervangen.
 - 04 Voor oplevering dient het werkterrein, overeenkomstig par. 15 lid 4 van de UAV-2012, in oorspronkelijke staat opgeleverd te worden.
- 10 01 07 Opname**
 - 01 Onder het gereed zijn voor opname wordt verstaan het gebruiksklaar ter beschikking stellen van het werk aan de opdrachtgever.
- 10 01 08 Resultaatsverplichtingen**
 - 01 Tenzij het bestek anders aangeeft in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" door middel van de aanduiding "T" (een hoeveelheid bouwstof die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld) dienen alle resultaatsverplichtingen te worden gerealiseerd met materiaal van de aannemer.
- 10 02 Eisen en uitvoering**
- 10 02 01 Door de aannemer ter beschikking te stellen werknemers**
 - 02 Ten behoeve van metingen voor het vaststellen van de geleverde en/of verwerkte hoeveelheden stelt de aannemer de door de directie nodig geachte arbeiders en hulpmiddelen ter beschikking.
 - 03 In plaats van de ingevolge de betreffende bestekspost in deel 2.2 van dit bestek door de aannemer ter beschikking te stellen werknemers "Bouwbedrijf" mogen andere werknemers worden ingezet, mits deze een overeenkomstige vakbekwaamheid bezitten.
- 10 02 02 Staat van en toegang tot het werkterrein**
 - 01 De staat van het werkterrein wordt bij aanvang van het werk geacht bekend te zijn bij de aannemer. De aannemer wordt tevens geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein en de plaatselijke omstandigheden zoals peilen van watergangen, los- en laadmogelijkheden en andere zakelijke gegevens niet in dit bestek vermeld. Aannemer dient rekening te houden met beperkte draagkrachtige grond en te voorkomen dat de ondergrond verdicht raakt.
 - 02 Van de aannemer wordt verwacht dat deze, zo nodig, onverwijld aan de opdrachtgever ter kennis brengt dat verplaatsing van de afsluiting noodzakelijk is in verband met de veiligheid.
 - 03 Buiten werktijden dient de aannemer er voor zorg te dragen dat het werkterrein deugdelijk wordt afgesloten door een hekwerk en dat de toegangspoorten zijn afgesloten.
 - 04 Indien daartoe dringende redenen zijn, hebben de opdrachtgever c.q. de directie het recht bepaalde personen de toegang tot het werkterrein te weigeren.
- 10 2 Revisiegegevens**
- 10 22 Eisen en uitvoering bovengrondse revisie**

HFD PAR ART LID

- 10 22 01 Digitale inmeting**
- 01 Nadat afronding van de werkzaamheden dient door de aannemer het totale werk digitaal te worden ingemeten. Omvang van de te meten onderdelen: topografie tussen de gevels.
Van bestratingsvlakken dient men afstanden van max. 25 m een N.A.P. hoogte te worden genomen.
De bestanden van bestaande topografie worden niet aan de aannemer ter beschikking gesteld.
Een RD-grondslag voor de meting wordt niet aan de aannemer ter beschikking gesteld. Een nieuwe grondslag moet worden aangelegd.
- 02 Tevens dient de revisie te geschieden conform de technische standaard Meetprotocol watersystemen V2.2 (bijlage 9).
- 10 22 02 Revisietekeningen**
- 01 Van alle verrichte werkzaamheden aan de bovengrondse infra moeten revisie gegevens aangeleverd worden. Alle gegevens worden digitaal aangeleverd. Het inmeten van de bovengrondse infra wordt in het RD coördinatensysteem opgenomen. Na het inmeten wordt het digitaal verwerkt tot revisietekeningen.
- 02 De revisietekeningen dienen opgesteld te worden conform de checklist technisch dossier (bijlage 17).
- 10 22 03 Beoordelingsprocedure berekeningen en tekeningen**
- 01 Bijbehorende staten gelijktijdig met de tekeningen indienen.
De directie zendt één exemplaar van elk van de berekeningen en/of tekeningen voorzien van eventuele opmerkingen terug.
Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen door de directie nodig geacht, de berekeningen en/of tekeningen opnieuw ondertekend in drievoud indienen. Deze procedure herhalen totdat de directie één exemplaar vóór "gezien" gewaarmerkt terugzendt.
Daarna aan de directie de definitieve exemplaren leveren.
Er rekening mee houden dat het beoordelen van de ingezonden berekeningen en/of tekeningen door de directie telkens tenminste 2 en maximaal 4 weken in beslag kan nemen.
- 02 Binnen een maand na de oplevering van het werk in drievoud een compleet stel (gereviseerd) berekeningen, tekeningen in DWG-formaat en overzichtslijsten, alsmede digitaal naar de directie mailen.

HFD PAR ART LID

21 Technische bepalingen bemalingen

21 1 Bemalingen

21 12 Eisen en uitvoering

21 12 03 Algemeen

- 01 De beneden de grondwaterspiegel gelegen werken moeten 'in den droge' worden uitgevoerd tenzij anders vermeld. Hiertoe het grondwater verlagen tot een niveau van minimaal 0,50 m beneden onderkant buis of put waar op dat moment gewerkt wordt.
- 02 De energievoorziening dient door de aannemer verzorgd te worden.
- 03 Indien bij een open- of bronbemaling het bemalingswater direct of indirect wordt geloosd op het gemeentelijk rioolstelsel dient in de afvoerleiding een zandvang van voldoende capaciteit te worden opgenomen, zulks ter goedkeuring van de directie.
- 04 Indien bij een open- of bronbemaling het bemalingswater direct of indirect wordt geloosd op een open watergang moet de eventueel hieruit voortvloeiende schade aan de watergang op kosten van de aannemer worden hersteld, zulks ter goedkeuring van de directie.
- 05 Direct na het verwijderen van de bronbuizen dienen de gaten zorgvuldig te worden aangevuld met zand door inwateren en te worden verdicht.

21 12 04 Registratie grondwateronttrekking

- 01 In afwijking op lid 01 punt b van artikel 21.14.01 van de Standaard 2020 geldt, dat de aannemer de grondwateronttrekkingsmelding bij het Waterschap indient.
Bij toepassing van een bronbemaling dient per in te zetten pomp een watermeter te worden geplaatst.
- 02 De watermeter moet zijn geplaatst in een recht gedeelte van de pijpleiding. Daarbij geldt verder:
 - het rechte stuk leiding vóór de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 10 maal de doorsnee van de pijp;
 - het rechte stuk leiding ná de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 5 maal de doorsnede van de pijp;
 - de watermeter(s) moet(en) voldoende nauwkeurig zijn en voorzien zijn van van één van de volgende keurmerken:
 - ijkmerk van eerste EG-ijk, waaruit blijkt dat voldaan wordt aan de voorwaarden gesteld in de EG-richtlijn "Koudwatermeters";
 - nationaal keurmerk van eerste keuring, afgegeven op grond van de ijkregeling vloeistofmeters;
 - KIWA-keurmerk.
 - de watermeter(s) mag (mogen) een afwijking volgens de fabrieksspecificaties hebben van maximaal 10%.
 - de watermeter(s) moeten een uniek en leesbaar registratienummer te hebben.
- 03 Vóór de aan te brengen watermeter dient een ontluchter of een ontluchttingsbak te worden aangebracht, ter goed keuring door de directie.

21 12 05 Eisen bemalingsinstallatie

- 01 De bemalingsinstallatie dient vandaalbestendig te worden uitgevoerd en te worden geplaatst in een geïsoleerde ruimte c.q. kast.
- 02 De bemalingsinstallatie incl. evt. zand/slibvang dient zodanig te zijn uitgevoerd dat deze geen geluids- of stankoverlast veroorzaakt.
- 03 Motoren en luchtafvoeren van pompen en bemalingen dienen geen lawaaioverlast te veroorzaken voor omwonenden en moeten televisie ontstoord zijn.
- 04 De kosten voortvloeiend uit de leden 01 t/m 03 dienen inbegrepen te zijn in de bestaande posten voor bemaling in deel 2.2 van dit bestek.

21 13 SIKB-Protocol

21 13 01 Tijdelijke grondwaterbemalingen

- 01 De aannemer stelt een bemalingsadvies op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12010 'Voorbereiden melding en vergunning'.
- 02 De aannemer stelt het technische bemalingsplan op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12020 'Voorbereiden technische uitvoering' met inachtneming van het bepaalde in artikel 21.13.01 van de Standaard.
- 03 De aannemer houdt bij de uitvoering van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12030 'Uitvoeren bemaling'.
- 04 De aannemer houdt bij de aansturen van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12040 'Aansturen bemaling'.

21 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

21 15 01 Meten en registreren

01 In aanvulling op artikel 21.15.01 van de Standaard 2020 geldt, dat door de aannemer per inrichting een afzonderlijke administratie moet worden bijgehouden. In deze administratie moet dagelijks en per onttrekkingspunt (meestal: per pomp) de navolgende gegevens worden genoteerd:

- datum en tijdstip van de onttrekking;
- identificatie van het onttrekkingspunt;
- de meterstand (opname op vast tijdstip);
- het aantal onttrokken kubieke meters grondwater gedurende het afgelopen etmaal;
- indien van toepassing: het aantal geïnfiltreerde kubieke meters water gedurende het afgelopen etmaal;
- eventuele buitengewone gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de metingen

Deze gegevens dienen per week op dagstaten te worden bijgehouden. Deze weeklijsten moeten door de aannemer uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben aan de directie worden overlegd.

21 15 02 Monitoring stijghoogte

02 De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater.

03 Het overzicht bevat ten minste gegevens over de Situatie, de datum en de hoeveelheden.

04 De aannemer dient op aanwijzing van de directie op nader te bepalen locaties en zo dicht mogelijk bij het diepste punt van de ontgraving waarnemingspunten te plaatsen in sleuven en/of putten teneinde de stijghoogte van het freatisch vlak te controleren.

De aannemer dient de stijghoogte dagelijks te meten en wekelijks te rapporteren aan de directie.

21 15 03 Monitoring bemalingsdebiet

01 De aannemer dient debietmetingen te verrichten en op wekelijks basis gegevens verstrekken.

02 De metingen verrichten binnen de volgende randvoorwaarden:

- meten in een rechtstand van minimaal 16 keer de buisdiameter;
- meten op een locatie in de buis waar wanddikte, materiaal en diameter bekend zijn.

21 15 04 Plaatsen watermeters

01 Bij plaatsing van watermeters dient een recentelijk ijkrapport aan de directie te worden overhandigd, alsmede een foto met daarop duidelijk leesbaar het registratienummer en beginstand van de watermeter.

21 17 Meet- en verrekenmethoden bemalingen**21 17 02 Debietmeting**

01 Debietmeting uitvoeren in een recht gedeelte van de leiding zodanig dat de lengte van het rechte gedeelte voor de watermeter minimaal tienmaal de nominale doorsnede van de leiding bedraagt en de lengte van het rechte gedeelte na de watermeter minimaal vijfmaal de nominale doorsnede van de leiding bedraagt.

HFD PAR ART LID

- 22 Technische bepalingen grondwerken**
- 22 0 Grondwerken, algemeen**
- 22 01 Begrippen grondwerken, algemeen**
- 22 01 05 Vervoeren**
01 In afwijking van de Standaard wordt onder vervoeren verstaan; het laden, vervoeren en lossen door middel van nat materieel als door middel van droog materieel, alsmede een combinatie van beide.
- 22 02 Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen**
- 22 02 03 Vervoeren**
01 In aanvulling van artikel 22.02.03 lid 01 van de Standaard 2020 betekent dit dat vervoer van modder en slib per as in gesloten transportmiddelen dient plaats te vinden.
02 De aannemer dient akkoord te gaan met de voorwaarden en openingstijden van de acceptanten van de af te voeren grond c.q. overig af te voeren materiaal. Hieruit voortvloeiende extra kosten zijn voor rekening van de aannemer.
03 Het laden c.q. transporteren van verontreinigde grond mag niet plaatsvinden op c.q. over schoongemaakt terrein tenzij afdoende maatregelen zijn getroffen om vervuiling van het schone terrein te voorkomen.
04 Transportmiddelen voor de afvoer van verontreinigde grond mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van grond en zand, tenzij deze eerst grondig zijn gereinigd.
05 De transportmiddelen dienen minimaal 1,00 meter uit de bebouwing te blijven tenzij er afdoende maatregelen ter bescherming/voorkoming van schade zijn getroffen. E.e.a. geschiedt ter goedkeuring van de directie.
06 Transportmiddelen dienen te zijn voorzien van een duidelijk hoorbaar signaal ten tijde van achteruitrijden.
07 Het "slaan" met de achterkleppen van transportmiddelen, na het lossen van zand- of teelgrond e.d., binnen de bebouwde kom en buiten de reguliere werktijden is niet toegestaan.
- 22 02 07 Ophoging en aanvulling: verdichtingsgraad**
01 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.02.07 van de Standaard 2020 dient de indringingsweerstand van zand dat is verwerkt in de aardebaan na verdichting tenminste 3 MPa te bedragen.
09 Bermen afwerken tot 0,04 m onder bovenkant verhardingslaag
- 22 02 22 Meldpunt bodemkwaliteit**
01 Conform het besluit bodemkwaliteit (Bbk) moet de aannemer het toepassen, vervoeren en (tijdelijk) opslaan van grond en zand tijdig melden bij het Meldpunt bodemkwaliteit (<https://meldpuntbodemkwaliteit.nl>).
- 22 03 Informatie-overdracht**
- 22 03 10 Grond, bewijs van oorsprong**
01 Van elke aan te voeren partij grond dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.
02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- plaats van herkomst;
- verwijzing naar van toepassing zijnde standaardproctorwaarde;
- naam leverancier;
- middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer.
03 Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk twee weken voorafgaand aan de levering van grond, dienen de in lid 01 bedoelde gegevens aan de directie te worden overlegd.
- 22 05 Bijbehorende verplichtingen grondwerk, algemeen**
- 22 05 06 Bedrijfscontrole**
01 Van zand voor zandbed en zand voor aanvulling of ophoging per laag van maximaal 0,5 meter bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad. Hierbij blijft het gestelde in artikel 22.02.07 lid 05 en lid 06 van dit bestek onverminderd van kracht.
02 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichtingsgraad van het zand per aangebrachte laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.
03 De in lid 01 genoemde te registreren gegevens dienen door de aannemer te worden vastgelegd en desgevraagd aan de directie ter beschikking te worden gesteld.
04 Zand uit het zandbed dient voor de aan te brengen verhardingslaag, door de aannemer te worden gecontroleerd op hoogteligging, vlakheid en verdichtingsgraad.

HFD PAR ART LID

- 22 05 07 Bedrijfscontrole naar chloridegehalte**
- 01 Er moet bedrijfscontrole worden verricht naar het chloridegehalte per 1000 m3 geleverd zand, max 200mg Cl/kg. droge stof.
- 02 Op de volgens lid 01 verkregen monsters de bepaling van het chloridegehalte uitvoeren volgens de beschrijving in proef 21.2 (zie artikel standaard 2020).
- 22 05 08 Transportmiddelen**
- 01 Over afgewerkte oppervlakten mag niet zonder toestemming van de directie met transportmiddelen en wegenbouwmachines worden gereden. Indien aannemer dit toch doet zal er een boete opgelegd worden van 1000 euro per keer
- 22 05 09 Kwaliteitseisen leemhoudend zand**
- 01 Het te leveren leemhoudend zand dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- Percentage leemgehalte: 7-20 %
 - M50: 145 - 170
 - Percentage organische stof: 0 - 5 %
- Het leemhoudende zand dient tevens:
- van een homogene samenstelling te zijn.
 - vrij van exoten (verklaring, bij kiemen exoten bestrijding door aannemer)
 - arm te zijn aan voedingsstoffen: P-Olsen: < 500 umol / l FW, P-totaal < 10 mmol / l FW.
 - Pw < 10, Pox < 700, PSI < 0.15.
- 22 07 Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen**
- 22 07 05 Hoeveelheidsbepaling algemeen**
- 04 De hoeveelheden aangegeven in de diverse besteksposten zijn, zoals bedoeld in par. 38 lid 4 van de UAV-2012, berekend naar theoretisch profiel ('vaste m3'), tenzij in de besteksposten anders vermeld. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 05 Hoeveelheidsbepalingen van ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voor zover deze betrekking hebben op een in een bestekspost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m3 aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving.
- Indien hiermee geen juiste hoeveelheidsbepaling mogelijk is, worden de profielen van verwerking aangehouden.
- Indien meting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidsbepalingen berekend in vaste m3 aan de hand van metingen in middelen van vervoer.
- Voor de hoeveelheidsbepalingen in vaste m3 wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond gerekend met onderstaande omrekenfactoren:
- voor materiaal met een normaal vochtgehalte geldt :
 - * 1 m3 vast volume komt overeen met 1,2 m3 los volume;
 - voor gemengde grond, brekerzand, ophoogzand, cunetzand en straatzand geldt:
 - * 1 m3 vast = 1,2 m3 los = 1.700 kg/m3;
 - voor teelgrond, teelaarde en bomenteelgrond geldt:
 - * 1 m3 vast = 1,2 m3 los = 1.600 kg/m3;
 - voor veen geldt:
 - * 1 m3 vast = 1,2 m3 los = 1.300 kg/m3.
- 22 07 20 Controle verdichting, indringingsweerstand**
- 01 De controle van de verdichting dient bij voorkeur te geschieden m.b.v. een sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden. Het meetbereik moet tenminste 0,80 m bedragen.
- 02 Bij de bepaling van de indringing-asweerstand m.b.v. een niet continu-registrerend sondeerapparaat v.a. 0.30 m boven de gewenste diepte indringen en op de gewenste diepte aflezen.
- 22 1 Cultuurtechnisch grondwerk**
- 22 13 Informatie-overdracht grondwerken**

HFD PAR ART LID

22 13 01

Verlagen waterstand

- 01 Ter aanvulling van artikel 22.13.01, lid 1 geldt, indien in een bestekspost is vermeld dat het verlagen van de waterstand in een watergang is toegestaan, dat:
- de wijze van verlaging waterstand en drooghouden alsmede de pompinstallatie ter keuze is van de aannemer;
 - de lengte van het gedeelte van de watergang waarvan de waterstand verlaagd moet worden beperkt wordt tot die lengte welke voor de uitvoering van de werken noodzakelijk is, met dien verstande dat de wateraan- en -afvoer niet dusdanig wordt verstoord, dat dit bezwarend is;
 - ter voorkoming van afschuiving van taluds, na de ontgraving de verlaging van de waterstand zo spoedig mogelijk, maar gelijkmatig, wordt beëindigd;
 - Voor A-watergangen (hoofdafvoer van waterschap) tijdig melding doen bij directie en waterschap zodat BWS zeggenschap heeft.

HFD PAR ART LID

- 51 Technische bepalingen groenvoorzieningen**
- 51 0 Groenvoorzieningen, algemeen**
- 51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen**
- 51 02 01 Algemeen**
09 Als aanvulling op paragraaf 51.02 van de Standaard 2020 geldt, dat alle werkzaamheden op of aan het gemeentelijk groen dan wel toekomstige bedoelde groenvoorziening, 2 werkdagen vooraf te worden aangemeld bij de directie.
- 51 02 11 Insporingsdiepte van materieel**
01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 30 mm bedragen.
- 51 02 14 Boombescherming en toezicht**
01 Te behouden bomen dienen beschermd te worden gedurende de werkzaamheden.
04 De aannemer dient te aller tijde aanwijzingen en gemaakte afspraken van de bomenwacht op te volgen en na te komen.
- 51 02 15 Gebruik van gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen**
01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.
- 51 02 16 Aziatische duizendknoop, grondwerk**
01 Geen grond ontgraven of verwerken bij groeilocaties van Aziatische duizendknoop binnen de zichtbare markering, dan wel binnen de digitaal vastgelegde begrenzingen. Grondwerkzaamheden zijn alleen toegestaan als hiervoor afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen of op aanwijzing van de directie.
02 Grondwerkzaamheden binnen een groeilocatie van Aziatische duizendknoop op aanwijzing van de directie wordt aan de aannemer als meer werk vergoed, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
03 Als sprake is van grondwerkzaamheden binnen een groeilocatie van Aziatische duizendknoop maakt de aannemer voor uitvoering van de werkzaamheden een Plan van Aanpak voor de ontgraving en nazorg overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' zoals gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl en dient deze ter acceptatie in bij de directie.
04 Grondwerkzaamheden in of bij een groeilocaties en het leveren van grond uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' zoals gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl.
05 Materieel dat is ingezet op een groeilocaties of een verdachte groeilocatie, reinigen voordat deze de locatie verlaat. Vrijkomende resten verzamelen en afvoeren overeenkomstig de eisen in het Landelijk protocol Aziatische duizendknopen.
- 51 02 17 Aziatische duizendknoop, maaien**
01 Groeilocaties van Aziatische duizendknoop niet maaien binnen de zichtbare markering, dan wel binnen de digitaal vastgelegde begrenzingen. Maaien is alleen toegestaan als hiervoor afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen of op aanwijzing van de directie
02 Maaien op aanwijzing van de directie wordt aan de aannemer als meer werk vergoed, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
03 Maaiwerkzaamheden en het afvoeren van vrijgekomen maaisel uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknoop' gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl.
04 Materieel dat is ingezet op een groeilocaties of een verdachte groeilocatie, reinigen voordat deze de locatie verlaat. Vrijkomende resten verzamelen en afvoeren overeenkomstig de eisen in het Landelijk protocol Aziatische duizendknopen.
- 51 03 Informatie-overdracht Groenvoorzieningen**

HFD PAR ART LID

- 51 03 01 Aziatische duizendknoop**
- 01 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.
- 02 Wanneer voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van werkzaamheden nog niet bekende groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 03 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers inbegrepen.
Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website www.bestrijdingduizendknoop.nl.
- 51 03 07 Inboeten beplanting**
- 02 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.
- 51 04 Risicoverdeling en garanties groenvoorzieningen**
- 51 04 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen**
- 01 In afwijking van artikel 51.04.01 lid 01 van de Standaard 2020 dient na afloop van het grondwerk of de grondbewerking het oppervlak van te beplanten, in te zaaien of te bezoden percelen ontdaan te worden van die ongerechtigheden, waarvan de grootste afmeting 20 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen.
- 51 05 Bijbehorende verplichtingen groenvoorzieningen**
- 51 05 06 Nazorg of onderhoud**
- 05 Bomen, veren en struiken die na het planten scheef zijn komen te staan, rechtzetten. Bij het rechtzetten de ontstane ruimte aanvullen en de aanvulling aanstampen. Tevens scheef en los staande palen rechtzetten. Teneinde een vaste stand te verkrijgen de palen zonodig dieper inslaan.
- 51 05 09 Plantmateriaal**
- 01 Vanaf het ogenblik van aanvoer op het werk is de aannemer verantwoordelijk voor het ter beschikking gestelde plantmateriaal. Deze verantwoordelijkheid omvat onder meer: het beschadigen of onbruikbaar worden van het plantmateriaal ten gevolge van een ondoelmatige wijze van lossen, opslag e.d. of andere nalatigheden van de aannemer, zijn werknemers of onderaannemer en het om enige andere reden tenietgaan of zoek raken van het plantmateriaal. Zoekgeraakte of onbruikbaar materiaal zal op kosten van de aannemer moeten worden vervangen.
- 02 De aannemer verstrekt de directie bij aanvoer van het plantmateriaal de geleidebrieven met voor zover van toepassing de bijbehorende NAKB-certificaten (Eigen verklaring) met opgave van herkomst en voor zover van toepassing fyto-santaire gegevens (volgens richtlijnen Plantenpaspoort). Dit geldt met name voor graszoden.
- 51 4 Beplantingen**
- 51 42 Eisen en uitvoering beplantingen**
- 51 42 05 Aanbrengen beplanting**
- 06 In aanvulling op lid 06 op artikel 51.42.05 van de standaard 2020 moeten alle verwijderde niet verteerbare materialen door de aannemer worden afgevoerd.
- 51 44 Risicoverdeling en garanties Beplantingen**
- 51 44 02 Onkruidvrijmaken beplantingen**
- 02 Het is de aannemer niet toegestaan beplantingen machinaal onkruidvrij te maken.
- 51 5 Bomen**
- 51 52 Eisen en uitvoering bomen**

HFD PAR ART LID

51 52 30**Bomen in plantvak**

- 01 De grond moet bestaan uit 100 cm zwarte grond die vrij is van onkruiden, schadelijke schimmels en chemicaliën.
- 02 Bomen planten in een los gespit plantgat, grootte en diepte van 1,5 x de doorsnede van de kluit/wortels. (minimaal 0,7 x 0,7 meter)
- 05 De bomen zodanig in de plantgaten planten dat de bovenkant van de wortels (of kluit) maximaal 5 cm onder het grondniveau komen.
- 07 Alle bomen dienen na aanplant te worden aangewaterd. Na aanplant alle bomen vakkundig snoeien. Vrijkomend (groen)afval is voor de aannemer.

HFD PAR ART LID

- 62 Techn. bepalingen verkeersmaatregelen werk in uitvoering**
- 62 1 Verkeersmaatregelen werk in uitvoering**
- 62 12 Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen**
- 62 12 01 Algemeen**
- 02 Als aanvulling op artikel 62.12.01 van de Standaard 2020 geldt, dat alle te treffen verkeersmaatregelen en de volgorde en wijze van uitvoering de goedkeuring behoeven van de directie en/of wegbeheerder.
 - 02 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 wordt met verkeersmaatregelen bedoeld dat de aannemer alle maatregelen moet nemen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, e.e.a. met en op aanwijzing van politie, directie en/of wegbeheerders. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2020.
 - 03 Indien de aannemer het gestelde in lid 02 en 03 niet nakomt, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1000,--. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
 - 04 Indien wegdelen geheel of gedeeltelijk moeten worden afgesloten en deze afsluiting(en) niet in het bestek zijn opgenomen neemt de aannemer 2 weken voor de geplande afsluiting(en) contact op met de directie. De aannemer zorgt hierbij voor een gedetailleerd plan met daarop aangegeven alle te treffen maatregelen en aan te brengen voorzieningen in tijd en plaats.
 - 05 Minimaal 24 uur voordat daadwerkelijk met het treffen van verkeersmaatregelen wordt begonnen neemt de aannemer contact op met de directie.
 - 06 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen door betrokken instanties.
 - 07 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
 - 08 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 62 12 03 Tijdelijke aanpassingen bewegwijzering**
- 01 Bij het afkruisen van de permanente bewegwijzering dienen de oorspronkelijke opschriften herkenbaar te blijven.
- 62 12 04 Tijdelijke bebording**
- 01 Alle te plaatsen borden van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de CROW-publicatiereeks 96a/96b. De borden en bebakening moeten retroreflecterend klasse III (NEN 3381) zijn en in metaal zijn uitgevoerd. De afmetingen van de borden moeten zijn conform type I (voor wegen waar een maximum snelheid geldt van 50 km/uur of minder). Voor wegen waarop een hogere maximum snelheid geldt dienen de afmetingen te voldoen aan type II.
 - 02 De door de aannemer te maken kosten voor het plaatsen, onderhouden, verplaatsen, opnemen, aan- en afvoer en de controle - ook tijdens de weekenden en vakanties - van de tijdelijke verkeersborden, wegbebakening en afzettingen dienen te zijn begrepen in de aannemingssom.
 - 03 De in lid 01 bedoelde maximum snelheid betreft de "normale" maximumsnelheid voor het betreffende wegvak, en niet de gereduceerde maximum snelheid bij "werk in uitvoering".
- 62 12 07 Gebruik hulpmiddelen**
- 01 Indien het verkeer over een weggedeelte moet worden geleid waarvan:
 - a. De bermen nog niet zijn aangevuld of afgewerkt, dan tevens retroreflecterende geleidebakens plaatsen op onderlinge afstanden van 50 m.
 - b. De belijning nog niet is aangebracht, dan tevens aan de rechterzijde van de weg het bord "strepen ontbreken" (RVV-nr. O606) plaatsen aan het begin van het wegvak en na iedere zijweg. De geleidebakens en borden pas verwijderen na aanvullen van bermen en aanbrengen belijning.
 - 02 Na het aanvullen van de bermen retroreflecterende borden met het opschrift "zachte berm" (RVV-nr. O608) plaatsen aan het begin van het wegvak en na iedere zijweg. De borden verwijderen aan het eind van de onderhoudsperiode.
 - 03 Na aanbrengen van een nieuwe deklaag van SMA en voor het toelaten van het verkeer, de borden RVV-nr. J37 met retroreflecterende witte onderborden met zwarte tekst "nieuw asfalt langere remweg" plaatsen aan het begin van het wegvak en na iedere zijweg De borden instandhouden en onderhouden tot 1 maand na het aanbrengen van de SMA.
 - 04 Na aanbrengen van een nieuwe oppervlaktebehandeling en voor het toelaten van het verkeer, de borden RVV-nrs. J20 (slipgevaar), J25 (opspattend grind) en A1-30 (max. snelheid) aan 1 paal, plaatsen aan het begin van het wegvak en na iedere zijweg. De borden instandhouden en onderhouden tot na het vegen en zuigen van de oppervlaktebehandeling.

HFD PAR ART LID

62 13 Informatie overdracht**62 13 01 Algemeen**

- 01 Voor de duur van de werkzaamheden dienen aanliggende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen toegankelijk/bereikbaar te zijn. De kosten voor het, op aanzeggen van de opdrachtgever, aanbrengen van tijdelijke voorzieningen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Indien de toegang tot percelen van de omwonenden wordt gehinderd, dient de aannemer zorg te dragen voor het tijdig informeren van betrokkenen. De verstrekte informatie dient minimaal het tijdstip en mate van hinder te bevatten.
- 03 Voor werkzaamheden op bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen, ten minste 2 weken voor de aanvang van het desbetreffende onderdeel een fasenplan ter goedkeuring indienen. In dit plan moet tot in details zijn aangeven:
 - A. De wijze van uitvoering;
 - B. De te nemen verkeersmaatregelen;
 - C. De toe te passen bebordingen.
- 04 De aannemer dient de opdrachtgever, i.v.m. publicaties, minimaal 14 dagen voor afsluitingen en/of omleidingen of wijzigingen daarvan op de hoogte te stellen.
- 05 Alle borden, welke buiten de werkzaamheden om voor de verkeersveiligheid niet noodzakelijk zijn, dienen afgedraaid te worden en niet onnodig, ter ergernis van weggebruikers, van toepassing te zijn.
- 06 De eerste keer, of bij de start van een volgende fase, dat ten behoeve van een werk door de aannemer een afzetting wordt geplaatst, mag dit pas geschieden na 9.00 uur. Alvorens de afzetting te plaatsen dienen omleidingsaanduidingen te zijn geplaatst.

62 13 03 Uitvoering afzettingen en omleidingen

- 01 De aannemer dient bij de afzettingen en omleidingen rekening te houden met het gestelde in art. 1.05 van deel 1 van dit bestek.
- 02 De aannemer dient de door hem aangebrachte omleidingen gedurende de verschillende uitvoeringsfase, zo vaak als voor de werkzaamheden noodzakelijk is, aan te passen. De kosten voor het aanpassen en verplaatsen van omleidingen tussen verschillende uitvoeringsfasen zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 Afsluiten van in-/uitritten van bedrijven mag alleen als tijdig overleg is gevoerd met de desbetreffende bedrijven (min. 2 weken van te voren) en deze bedrijven hiervoor toestemming geven.
- 04 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting over gaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf en/of langdurig onwerkbaar weer wordt voorspeld (bijv. vorst, sneeuw, grote hoeveelheden regen) dient de aannemer:
 - het straatwerk af te maken of maatregelen te nemen zodanig dat her verkeer gebruik kan maken van de straat;
 - geen nieuw straatwerk op te breken.
- 05 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting over gaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.

62 13 04 Verkeersplan

- 01 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer een verkeersplan in bij de directie. Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:
 - a. De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen;
 - b. De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - c. De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke afzetting - in gebruik is, e.e.a. afhankelijk van het verkeersaanbod;
 - d. Het tijdstip waarop betrokkenen zullen worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
 - e. De naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - f. Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaalgevers, verlichting van bewegwijzeringsborden en verkeersregelininstallaties is geregeld;
 - g. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
 - h. De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke wegafzetting - in gebruik is, afhankelijk zijn van het verkeersaanbod;
 - i. De in te stellen omleidingsroutes.
 - k. Aanvoerroute bouwverkeer.
- 03 Indien de aannemer het noodzakelijk acht om Provinciale en/of Rijkswegen te gaan gebruiken als

HFD PAR ART LID

omleidingsroute, dient hij dit te melden aan desbetreffende wegbeheerders.

04 Indien van toepassing dient de aannemer zelf zorg te dragen voor alle noodzakelijk ontheffingen en vergunningen t.b.v. provinciale en/of rijkswegen benodigd voor afsluitingen en/of omleidingen.

05 Randvoorwaarden voor verkeersplan:

- de fasering van de te nemen verkeersmaatregelen moet inzichtelijk zijn cq in deelplannen zijn uitgewerkt;
- aanliggende percelen/panden moeten altijd te voet en per fiets bereikbaar blijven voor eigenaars (gebruikers) cq bestemmingsverkeer;
- Vrachtverkeer over de Kopermolenweg, gedeelte kruising Kopermolenweg/Oudhuizerstraat tot de Hoofdweg (N789), is ivm fietsende kinderen naar aanliggende basisschool verboden.

62 14 Risico-verdeling en garanties

62 14 01 Algemeen

01 Indien de aannemer de terzake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 15 Bijbehorende verplichtingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 15 01 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 Een plan van aanpak (conform art. 62.13.04) met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.

Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.

De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.

Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.

Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.

Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.

02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.

03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

04 De aannemer is verplicht om bebording en afzettingsmaterialen dagelijks bij het begin en het einde van de werkzaamheden te controleren en zonodig in orde te brengen.

HFD PAR ART LID

- 64 Technische bepalingen flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen**
- 64 1 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen**
- 64 12 Eisen en uitvoering**
- 64 12 01 Algemeen**
- 01 Indien en voorzover in het bestek wordt verwezen naar de CROW-publicatie 'Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen', moeten bij het uitvoeren van de werkzaamheden de voorschriften welke daarmtrent in het bestek zijn opgenomen worden gevolgd en voorzover daarmee niet in strijd, de te treffen maatregelen worden uitgevoerd conform de CROW-publicatie 'Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen'. Het in dit lid bepaalde is van toepassing vanaf het moment van verschijnen van deze CROW-publicatie.
- 02 Een markering, afscherming of faunawerende voorziening moet, voorzover in het bestek niet anders is bepaald, gedurende de gehele periode waarvoor zij bedoeld is deugdelijk functioneren
- 03 Het aanbrengen, in stand houden, verplaatsen of verwijderen van een markering, afscherming of faunawerende voorziening omvat alle onderdelen benodigd voor de desbetreffende constructie.
- 04 Onder het in stand houden van een markering, afscherming of faunawerende voorziening is tevens begrepen het herstel van schade ontstaan als gevolg van de toepassing van een ondeugdelijke constructie, de uitvoering van het werk of derden.
- 64 13 Informatieoverdracht**
- 64 13 01 Inventariseren fauna**
- 01 Inventarisatie volgens art. 64.13.01 lid 1 van de Standaard 2020 dient te geschieden overeenkomstig de hiervoor bedoelde besteksposten in deel 2.2. met inachtneming artikel 64.13 van de Standaard 2020.
- 64 13 03 Instructie uitvoerend personeel**
- 01 De aannemer dient overeenkomstig artikel 64.13.03 van de Standaard 2020 zijn personeel instructie te geven en stelt de directie in de gelegenheid hierbij aanwezig te zijn.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 Eisen en uitvoering

80 12 01 Eisen en uitvoering

- 08 Steenmengsel niet aanbrengen bij een bevroren ondergrond.
- 09 Open oppervlakken ontstaan door ontmenging uitvullen met brekerzand.

80 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat

- 01 Artikel 80.12.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met: "Bovendien mag de afwijking in de hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel ten hoogste 15 mm bedragen. De afwijking in langsvlakheid mag gemeten ten hoogste 20 mm bedragen."

80 15 Bijbehorende verplichtingen

80 15 02 Onderhoud verhardingslagen van steenmengsel

- 01 De aannemer dient in droge weersomstandigheden de puinbaan zodanig nat te houden dat overlast voor omwonenden tot een minimum beperkt wordt.

HFD PAR ART LID

Behoort bij: 222055 verdrogingsaanpak Lampenbroek

Verdrogingsaanpak Lampenbroek

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: 222055 verdrogingsaanpak Lampenbroek
Verdrogingsaanpak Lampenbroek
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)

C)

(functie)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 222055 verdrogingsaanpak Lampenbroek

Verdrogingsaanpak Lampenbroek

INSCHRIJVINGSSTAAT

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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	INDELING DEEL 2.2				
1	Vorbereidende- en opruimingswerkzaamheden				
101	Werkplannen, V&G en kwaliteit, omgevingsmanagement				
101010	Opstellen en bespreken gedetailleerde werkplannen.	EUR		N	
101030	V&G-coördinatie.	EUR		N	
101040	Kwaliteitsborging.	EUR		N	
101050	Opstellen uitvoeringsplan Ecologie (Wnb)	EUR		N	
101070	Leveren, plaatsen onderhouden en verwijderen projectbord	st	2,00	N	
101080	Omgevingsmanagement	EUR		N	
102	Metingen en uitzetwerkzaamheden				
102010	Uitwerken uitzetkening	EUR		N	
102020	Het uitzetten van werken.	EUR		N	
104	Beschermingsmaatregelen te handhaven situatie				
1040	<u>Maatregelen t.b.v. bereikbaarheid en voorkomen insporing en verdichting</u>				
104010	Aanbrengen, instandhouden, verwijderen rijplaten/voorzieningen.	EUR		N	
105	Verkeersmaatregelen en communicatie				
105000	Opstellen verkeersplan	EUR		N	
105010	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
105020	Toepassen verkeersmaatregelen tbv de uitvoering.	EUR		N	
105030	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	N	
105040	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie.	EUR		N	
105050	Verwijderen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	N	
108	Opsporen kabels en leidingen				
108030	Graven proefsleuf.	m	50,00	V	
11	Opnemen groen e.d.				
1110	<u>Boom/bos/gewasbescherming</u>				
111030	Aanbr., instandh. en verwijderen bouwhekken.	m	50,00	V	
1111	<u>Terreinwerkzaamheden</u>				
111120	Maaien gewas percelen	are	8.161,00	V	
111130	Frezen percelen	are	8.161,00	V	
112	Verwijderen groen				
112020	Verwijderen boom 0,35 m	st	8,00	V	
112030	Verwijderen begroeiing >5,0 m	are	152,00	V	
113	Aziatische Duizendknoop				
1130	<u>Algemene voorzieningen en maatregelen Duizendknoop</u>				
113010	Maatregelen en voorzieningen Duizendknoop	EUR		N	
1132	<u>(Grond)werkzaamheden t.p.v. locaties Japanse Duizendknoop</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
113200	Grond ontgraven uit duizendknoop besmet gebied	m3	600,00V		
113210	Vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop	m3	600,00V		
113220	Leveren en aanbrengen onkruiddoek	m2	300,00V		
113230	Grond verwerken in berm	m3	600,00V		
113240	Verwerken van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop.	m3	600,00V		
113250	Monitoren en nazorg in verband met Aziatische duizendknoop.	are	3,00V		
115	Watergangen				
115010	Uitmaaieren watergang Verloren Beek	m	2.300,00V		
115020	Uitmaaieren watergang Loenense Beek	m	1.170,00V		
115030	Uitmaaieren watergang Tochtsloot	m	176,00V		
115040	Uitmaaieren Loenense Hooibek	m	595,00V		
115050	Uitmaaieren Loenense Beek Noord	m	1.135,00V		
115060	Uitmaaieren te verondiepen Tochtsloot	m	220,00V		
115070	Uitmaaieren te dempen sloten	m	12.810,00V		
115080	Uitmaaieren te verondiepen slenken	m	3.150,00V		
115090	Verwerken maaisel vrijgekomen bij onderhoud watergang.	m	21.556,00V		
12	Opbrekwerkzaamheden gesloten verhardingen				
123	Verwijderen betonverharding				
1230	<u>Zagen betonverharding</u>				
123010	Zagen betonverharding.	m	25,00V		
1231	<u>Opbreken betonverhardingen</u>				
123120	Opbreken ongewapende betonverharding	m2	3.560,00V		
124	Opbreken funderingslagen				
1240	<u>Wegfundering</u>				
124010	Verwijderen funderingslaag; menggranulaat	m2	3.560,00V		
14	Leidingwerk				
141	Reinigen duikers				
1412	<u>Reinigen duikers</u>				
141220	Verwijderen baggerspecie uit duiker rechthoekig profiel	st	7,00V		
141230	Verwijderen baggerspecie uit duiker rond profiel	st	34,00V		
141240	Verwijderen baggerspecie uit duiker rond profiel 800 mm	st	4,00V		
141250	Reinigen sterk verzande duikers, rond profiel, PVC	st	3,00V		
148	Verwijderen duikers				
148010	Verwijderen betonnen duikers < Ø 600 mm	m	150,00V		
148020	Verwijderen betonnen duikers < Ø 1000 mm	m	40,00V		
148030	Verwijderen duiker - PVC-buis < Ø 250 mm	m	48,00V		
148040	Verwijderen duiker - PVC-buis > Ø 250 t/m Ø 500 mm	m	115,00V		
148050	Verwijderen betonnen duiker rechthoekig profiel	m	55,00V		
148060	Verwijderen betonnen duiker rechthoekig profiel (hergebruik)	m	10,00V		
148070	Verwijderen betonnen duiker Ø 500 mm	m	8,00V		
148080	Vullen buitenwerking gestelde leiding	m	9,00V		
148090	Lev/Aanbr schildmuur van metselwerk in duiker rond 800	st	2,00V		
148100	Verwijderen duiker - asbestcement buis -.	m	8,00V		
148110	Kosten aanvullende maatregelen AC duiker	EUR	N		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
16	Verwijderen terreininrichting				
161	Verwijderen bruggen				
161010	Verwijderen betonnen brug	EUR		N	
161020	Verwijderen houten brug	EUR		N	
161030	Verwijderen beschoeiingselementen, hout	m	600,00	V	
162	Verwijderen raster en hekwerken				
162010	Verwijderen afrastering; houten palen met draad	m	2.345,00	V	
163	Verwijderen stuwen				
163010	Verwijderen stuw (hout)	st	1,00	V	
163020	Verwijderen stuw (hout)	st	1,00	V	
17	Depot / tijdelijke terreinafscheiding				
170	Terreinafscheiding				
170010	Aanbr., instandh. en verwijderen tijdelijke hekken t.b.v. het afsluiten van het werkterrein	EUR		N	
173	Tijdelijke depots				
1731	<u>Opslagdepot materiaal</u>				
173110	Inrichten, instandhouden en verwijderen opslagdepot	EUR		N	
173120	Onderhouden depot	EUR		N	
173130	Verwijderen depot en herstellen naar oude situatie	EUR		N	
1732	<u>Gronddepots</u>				
173210	Inrichten gronddepots	EUR		N	
173220	Onderhouden gronddepos	EUR		N	
173230	Verwijderen depots en herstellen naar oude situatie	EUR		N	
2	Grondwerk				
20	Voorbereidende werkzaamheden				
202	Bemaling				
2020	<u>Algemene en adm. werkzaamheden bemalingen</u>				
202000	Opstellen bemalings- en monitoringsplan	EUR		N	
202010	Melding, meten en registreren bemaling	EUR		N	
202030	Tijdelijke stremmen watergangen	EUR		N	
202040	Tijdelijke waterpeil verlagen	EUR		N	
202050	Tijdelijke doorvoervoorzieningen t.b.v. afgesloten watergangen	EUR		N	
202060	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V	
202070	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
2022	<u>Open bemaling</u>				
202210	Aanbrengen open bemaling	EUR		N	
2023	<u>Tijdelijke dammen en bruggen</u>				
202310	Toepassen tijdelijke dammen in watergang	EUR		N	
202320	Toepassen tijdelijke brug in watergang	EUR		N	
2024	<u>Bronbemaling</u>				
202410	Aanbr., instandh. en verwijderen bronbemaling.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
21	Ontgraven				
210	Plaggen en ontwortelingskuilen				
210000	Uitvoeren volume berekening	EUR		N	
210010	Nulmeting bestaande terrein situatie	EUR		N	
210020	Eindmeting bestaande terrein situatie	EUR		N	
210030	Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw (0,20-0,25 m)	m3	67.000,00V		
210040	Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw (0,30-0,35 m)	m3	133.000,00V		
210050	Grond ontgraven uit terrein t.b.v. natuurbouw (0,40-0,45m)	m3	43.000,00V		
210060	Aanbrengen van ontwortelingskuilen	st	156,00V		
211	Cunetten				
211010	Grond ontgraven uit cunet beheerpad (grasbetontegel)	m3	7.800,00V		
212	Watergang				
2120	<u>Ontgraven toplaag t.b.v. dempen</u>				
212000	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Verloren Beek	m3	3.100,00V		
212010	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Beek	m3	1.700,00V		
212020	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Tochtsloot	m3	140,00V		
212030	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Hooibeek	m3	370,00V		
212040	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) Loenense Beek Noord	m3	850,00V		
212050	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) te verondiepen Tochtsloot	m3	180,00V		
212060	Grond ontgraven uit watergang (toplaag) sloten	m3	4.600,00V		
2121	<u>Ontgraven watergang(en)</u>				
212110	Grond ontgraven uit watergang (Verloren Beek)	m3	3.350,00V		
212120	Grond ontgraven uit watergang (Loenense Beek)	m3	4.200,00V		
212130	Grond ontgraven uit watergang (Scherpenbergersloot)	m3	50,00V		
212140	Grond ontgraven uit nieuwe A watergang	m3	1.560,00V		
212150	Grond ontgraven uit Tochtsloot	m3	210,00V		
212160	Grond ontgraven uit randsloten	m3	4.600,00V		
212170	Grond ontgraven t.b.v. greppel.	m	560,00V		
213	Baggerwerk				
213010	Ontgraven baggerspecie Verloren Beek	m3	350,00V		
213020	Ontgraven baggerspecie Loenense Beek	m3	721,00V		
22	Vervoeren grond / zand				
220	Lokaal vervoer				
220010	Grond vervoeren naar agrariërs-lokaal (2,5 km enkele reis)	m3	72.620,00V		
2210	<u>Naar (tijdelijk) depot</u>				
221010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot	EUR		N	
221030	Grond verwerken in depot	EUR		N	
2211	<u>Afvoer naar Grondbank GMG</u>				
221110	Grond ontgraven uit depot Polveensweg	EUR		N	
2212	<u>Afvoer naar Heijmans Infra</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221210	Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	EUR		N	
2213	<u>Afvoer naar afnemer Attero</u>				
221310	Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	EUR		N	
221320	Grond vervoeren naar Attero 6,5 km enkele reis	m3	75.000,00V		
2214	<u>Afvoer naar Wimaplant</u>				
221410	Grond ontgraven uit depot Klarenbeekseweg	m3	50.000,00V		
221420	Grond vervoeren naar Wimaplant 13 km enkele reis	m3	50.000,00V		
223	Partijkeuring depots				
223010	Uitvoeren partijkeuring AP-04 (Wimaplant)	st	8,00V		
225	Naar plaats van verwerking uit depot				
225010	Grond ontgraven uit depot t.b.v. kade.	EUR		N	
225020	Grond vervoeren naar kade	m3	4.700,00V		
225030	Grond ontgraven uit depot t.b.v. dempen	EUR		N	
225040	Grond vervoeren naar te dempen watergangen	m3	13.350,00V		
225050	Grond ontgraven uit depot t.b.v. aanvullen bermen	EUR		N	
225060	Grond vervoeren naar aan te vullen bermen	m3	600,00V		
23	Zand/grond verwerken				
230	Dempen-verondiepen watergang				
230010	Grond verwerken in watergang (Verloren Beek)	m3	12.000,00V		
230020	Grond verwerken in watergang (Loenense Beek)	m3	6.750,00V		
230030	Grond verwerken in watergang (Tochtsloot)	m3	650,00V		
230040	Grond verwerken in Loenense Hooibek	m3	1.350,00V		
230050	Grond verwerken in Loenens Beek Noord	m3	2.150,00V		
230060	Grond verwerken in te verondiepen Tochtsloot	m3	400,00V		
230070	Grond verwerken in te dempen sloten	m3	9.500,00V		
230080	Grond verwerken in te verondiepen slenken	m3	1.050,00V		
231	Grond verwerken in terrein				
231010	Grond verwerken in kade	m3	4.700,00V		
231020	Herstellen 'rug'/relief in terrein	m2	8.100,00V		
231030	Herstellen bestaande glooiing	m2	500,00V		
25	Leveranties grondwerk				
250010	Leveren zand voor aanvulling of ophoging	m3	20.500,00V		
3	Leidingwerk				
30	Vorbereidende werkzaamheden				
37	Duikers				
371	Grondwerk t.b.v. duikers				
3710	<u>Grondwerk tbv duikers kokerprofiel</u>				
371010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	10,00V		
371020	Aanvullen sleuf.	m	10,00V		
3711	<u>Grondwerk tbv duikers rond profiel</u>				
371110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	240,00V		
371120	Aanvullen sleuf.	m	240,00V		
372	Lev./aanbr. duikers				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
372120	Leveren en aanbrengen gewapend betonnen duiker - m-s buis Ø 400 mm	m	220,00V		
372140	Leveren en aanbrengen gewapend betonnen duiker - m-s buis Ø 600 mm	m	36,00V		
372150	Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel (hergebruik)	m	10,00V		
372180	Lev/Aanbrengen terugslagklep op duiker	st	2,00V		
4	Verhardingen				
41	Fundering				
410	Profileren cunetten				
410020	Profileren van oppervlakken	m2	15.770,00V		
411	Aanbrengen fundatiemateriaal				
411030	Aanbrengen. ongebonden verhardingslaag, 0,25 m hergebruik menggranulaat	m2	4.270,00V		
411040	Leveren en aanbrengen. ongebonden verhardingslaag, 0,25 m betongranulaat	m2	11.500,00V		
42	Voorbereidende werkzaamheden				
420010	Lev./aanbr. straatlaag brekerzand; 50 mm	m2	15.770,00V		
44	Straatwerk				
443	Tegelverharding				
4434	<u>Grasbetontegels</u>				
443410	Lev./aanbr. grasbetontegels onderhoudspad	m2	15.605,00V		
443420	Lev./aanbr. grasbetontegels voordes	m2	165,00V		
445	Diversen				
445010	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	50,00V		
5	Groenvoorziening				
50	Inrichten van tijdelijk beplantingsdepot				
500010	Inrichten werkterrein beplantingsdepot	EUR		N	
500020	Opruimen werkterrein beplantingsdepot	EUR		N	
53	Aanbrengen groen				
531	Bomen				
5311	<u>Boom incl. voorzieningen</u>				
531110	Maken plantgat in plantvak.	st	43,00V		
531120	Planten van bomen (Zomereik)	st	1,00V		
531130	Planten van bomen (Zoete Kers)	st	12,00V		
531140	Planten van bomen (Zomerlinde)	st	6,00V		
531150	Planten van bomen (Wilde Appel)	st	24,00V		
531160	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	43,00V		
532	Bosplantsoen				
532010	Maken plantgat.	st	2.360,00V		
532020	Planten van bosplantsoen (in rijen)	st	720,00V		
532030	Planten van bosplantsoen (pluksgewijs)	st	1.640,00V		
55	Nazorg beplanting				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
551	Bomen				
551010	Inboeten bomen (nazorg).	EUR		N	
552	Bosplantsoen				
552000	Inboeten bosplantsoen	EUR		N	
6	Inrichting				
65	Inrichting t.b.v. wezel, hermelijn en bunzing				
650010	Leveren en aanbrengen wezelkast	st	9,00V		
650020	Leveren en aanbrengen hermelijn kast	st	4,00V		
650030	Leveren en aanbrengen bunzingkast	st	2,00V		
66	Erfafscheidingen etc.				
660	Afrasteringen en hekwerken				
660020	Lev./aanbr. palen t.b.v. afrastering	st	559,00V		
660030	Lev./aanbr. gladde draad	m	2.230,00V		
660040	Aanbrengen waterschapshek.	st	16,00V		
660050	Leveren en aanbrengen slagboom	st	2,00V		
660060	Leveren en aanbrengen klaphekken	st	2,00V		
660070	Lev./aanbr. palen t.b.v. afrastering dassenbosjes	st	139,00V		
660080	Lev./aanbr. puntendraad t.b.v. afrastering dassenbosjes	m	2.760,00V		
67	Maaiseldepot				
670020	Lev./aanbr. palen t.b.v. afrastering.	st	338,00V		
670030	Lev./aanbr. gladdraad	m	1.010,00V		
670040	Aanbrengen kunststof rand	m	1.010,00V		
7	Waterbouwkundige werken				
71	Stuw				
710000	Engineering t.b.v. nieuwe kantelstuw en schuifafsluiter	EUR		N	
711	Damwandconstructie+kantelstuw				
711010	Lev/aanbrengen stalen damwand. L= 7,10 m	m	13,00V		
711020	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	13,00V		
711030	Lev/aanbrengen stalen deksloof.	m	13,00V		
711040	Lev/aanbrengen kantelstuw	st	1,00V		
711050	Lev./aanbrengen bordes inclusief leuning 13 m lang 1m breed	st	1,00V		
711060	Lev./aanbrengen coating op damwand	m2	70,00V		
712	Elektrotechnisch werk stuw				
712010	Lev/aanbrengen buitenopstellingskast	st	1,00V		
712020	Elektrotechnische werkzaamheden	EUR		N	
712030	Lev/aanbrengen peilopnemer	st	2,00V		
712040	Lev/aanbrengen peilschaal	st	2,00V		
713	Stortebed				
713010	Lev./aanbrengen damwand van hardhout (50x200x1000 mm, opsluitscherm)	m	24,00V		
713020	Verwijderen bovenkant houten damwand.	m	24,00V		
713030	Lev/aanbrengen gording 50x100 mm	m	24,00V		
713050	Lev/ aanbrengen laag schraal beton op talud, C20/25	m3	15,00V		
713060	Leveren en aanbrengen boiologisch afbreekbaar geotextiel	m2	105,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
72	Vispassage				
720	Damwandconstructie+schuifafsluiter				
720020	Lev/aanbrengen stalen damwand L= 6,00m	m	10,00V		
720030	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	10,00V		
720040	Lev/aanbrengen stalen deksloof	m	10,00V		
720060	Lev/aanbrengen schuifafsluiter met frame.	st	1,00V		
720070	Lev/aanbrengen bordes inclusief leuning 6m lang 1m breed	st	1,00V		
720080	Lev./aanbrengen coating op damwand	m2	55,00V		
720090	Elektrotechnische werkzaamheden	EUR		N	
721	Vertical slots				
721010	Lev./aanbrengen vertical slots	st	5,00V		
721020	Lev./aanbrengen vertical slot op damwand	st	1,00V		
721030	Lev/aanbrengen bestorting (stoortstenen)	ton	6,00V		
721040	Lev./aanbrengen bestorting (breuksteendrempel)	ton	85,00V		
721050	Lev./aanbrengen bestorting (breuksteen)	ton	85,00V		
73	Bruggen				
730	Voetgangersbrug				
730010	Vervaardigen tekeningen/berekeningen t.b.v. nieuwe voetgangersbrug(gen)	EUR		N	
730020	Lev/aanbr. prefab betonsloof 1200x1200x320 mm	st	4,00V		
730030	Grond verwerken in fundering brug	m3	6,00V		
730040	Aanbrengen enkelvoudige ligger (hout 200x100 mm)	m	36,00V		
730060	Aanbrengen loopplanken hout 150x35x1100 mm	m	12,00V		
730070	Aanbrengen leuning (geschorste stammen)	m	12,00V		
74	Voorde(s)				
740	Voorde Scherpenbergersloot				
740010	Aanbrengen damplanken hout 200x50x1000 mm	m	25,00V		
740020	Aanbrengen gordingen 100x200 mm	m	25,00V		
740030	Aanbrengen palen (hout)	st	4,00V		
741	Oostelijke Voorde				
741010	Aanbrengen damplanken 200x50x1000 mm	m	35,00V		
741020	Aanbrengen gordingen 100x200 mm	m	35,00V		
741030	Aanbrengen palen (hout)	st	4,00V		
75	Stobben/stammen pakket				
750010	Lev/aanbrengen stobbenpakket 0,50-0,80 m t.b.v. micromeandering	st	6,00V		
8	Werken van algemene aard				
80	Algemeen				
801	EMVI				
801010	Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 1.	EUR		N	
801020	Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 2	EUR		N	
801030	Maatregelen kwalitatief subgunningscriterium 3	EUR		N	
81	Inzetten van werknemers				
810010	Inzetten van grondwerker	uur	80,00V		
810030	Inzetten van straatwerkkoppel	uur	40,00V		
810040	Inzetten van omgevingsmanager	uur	16,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
82	Inzetten van materieel				
820020	Inzetten van hydraulische graafmachine, rupsen	uur	80,00V		
820030	Inzetten hydraulische graafmachine, wielkraan	uur	80,00V		
820040	Inzetten van vrachtauto, hydraulisch kipbaar, min. 16ton	uur	80,00V		
820050	Inzetten van wiellader 2 m³.	uur	80,00V		
820060	Inzetten van (tractor)dumper	uur	100,00V		
84	Voorzieningen				
840	Directiebehoeften				
840010	Gebruik van hulpmiddelen.	EUR		N	
840030	Gebruik van directieverblijf	EUR		N	
85	Revisie en rapportage				
850020	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
850030	Opstellen as-built dossier stuw en vispassage	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein	EUR		N	
910030	Aanvoer materieel	EUR		N	
910040	Afvoer materieel	EUR		N	
910060	Meerkosten 6% toevoeging AdBlue	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	
95	Stelposten				
950010	Stelpost leveringen en werkzaamheden.	EUR	50.000,00V		
950080	Stelpost Flora & Fauna	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

