

BESTEK EN VOORWAARDEN VOORSCHIETFACILITEITEN
SOESTERBERG

DEELPROJECT D: BOUWFASE 2

(Terreintechnische werkzaamheden)

BESTEKNUMMER : 17185-23Oraclenr. : 17185
Complexcode : 32D24RIJKSVASTGOEDBEDRIJF
Ministerie van Binnenlandse Zaken en KoninkrijksrelatiesDIRECTIE VASTGOEDBEHEER
AFDELING REALISATIE & ADVIES BUITENRUIMTEBezoekadres:
St Jacobsstraat 16, 3511 BS UtrechtCorrespondentieadres:
Postbus 16169, 2500 BD Den Haag

01		1
Deel 1	Algemeen	2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
07	WERKTIJDEN	3
08	KWALITEITSBORGING	3
10	BEWIJS VAN VAKBEKWAAMHEID ONDERAANNEMERS	3
Deel 2.1	Algemene gegevens	4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03	KWALITEITSBORGING	5
04	BIJLAGEN	5
05	TOEGANGSREGELING	5
09	BODEMKUNDIGE EN GRONDMECHANISCHE GEGEVENS	6
13	GRONDWATERSTANDEN	6
Deel 2.2	Nadere beschrijving	7
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	8
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	8
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	8
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	8
1	SLOOP- EN OPRUIMINGSWERK	9
12	AFRASTERINGEN	9
16	BESTRATINGEN	9
162	BETONSTRAATSTEENVERHARDINGEN	9
164	KANTOPSLUITINGEN	10
2	GRONDWERKEN	10
23	ONTGRAVEN	10
232	ONDERGROND	10
24	VERVOEREN	11
242	ONDERGROND	11
26	VERWERKEN	11
261	ONDERGROND	11
265	IN DEPOT	12
27	PROFILEREN OPPERVLAKKEN	13
271	ZANDBED	13
272	BERMEN EN PLANTVAKKEN	13
3	LEIDINGWERKEN	14
32	VUILWATERAFVOER-RIOLERING	14
321	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF VWA	14
322	KUNSTSTOF LEIDINGEN VWA	14
3222	PP Ø160 MM	14
323	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN VWA	14
3232	PVC Ø160 MM	14
325	PUTTEN VWA	15
3251	PP-PUTTEN	15
3254	PUTRANDEN EN DEKSELS	15
327	AANVULLEN SLEUF VWA	15
33	HEMELWATERAFVOER-RIOLERING	16
331	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA	16
332	KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA	16
3321	PP Ø125 MM	16
3323	PP Ø200 MM	16
3324	PP Ø250 MM	17
333	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA	17
3331	PP Ø125 MM	17
3332	PVC Ø160 MM	17
3333	PVC Ø200 MM	18
335	PUTTEN HWA	18
3352	KUNSTSTOF INSPECTIEPUTTEN	18
3354	PUTRANDEN EN DEKSELS	19

338	AANVULLEN SLEUF HWA	19
34	RANDVOORZIENINGEN	20
341	UITSTROOMVOORZIENING	20
39	BEPROEVEN EN CONTROLEREN RIOLERING	20
4	WEGVERHARDINGEN	21
41	FUNDERINGEN	21
411	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	21
4111	EGALISEREN EN VERDICHTEN ZANDBED	21
414	FUNDERING ELEMENTENVERHARDINGEN	21
4141	ONGEBONDEN FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	21
44	OPEN VERHARDINGEN	22
441	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	22
4411	EGALISEREN EN VERDICHTEN ZANDBED	22
4412	STRAATLAAG	23
442	STRAATWERK	23
4422	BESTRATING VAN BETONSTRAATSTENEN	23
443	KANTOPSLUITING STRAATWERK	24
4433	OPSLUITBANDEN 120 X 250	24
444	BETONTEGELS	25
4441	BETONTEGELS	25
7	GROENVOORZIENINGEN	25
71	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	25
710	GRONDWERK T.B.V. GRASTERREIN	25
72	LEVEREN BEPLANTING	26
73	AANBRENGEN BEPLANTINGEN	26
731	SOLITAIRE BOMEN/ STRUIKVORMERS	26
733	ZAAIEN	27
75	NAZORG	28
8	DIVERSEN	28
85	AFRATERINGEN EN POORTEN	28
851	GAASAFRATERING	28
854	STAALMATAFRATERING	29
856	BOUWHEKWERK	30
87	VERKEERSMAATREGELEN	31
88	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	32
881	INZETTEN WERKNEMERS	32
882	INZETTEN MATERIEEL	32
89	DIRECTIEBEHOEFTE	32
892	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	32
9	STAARTPOSTEN	34
91	EENMALIGE KOSTEN	34
95	STELPOSTEN	34
Deel 3	Bepalingen	35
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	36
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	38
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	38
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	39
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	39
01 08	BIJDAGEN	40
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	40
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	40
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN VERKEER	43
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	43
01 14	BOUWSTOFFEN	44
01 15	GARANTIE	46
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	47
01 19	ARBEIDSONSTANDIGHEDEN	49
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	50
01 23	COMMUNICATIE	51
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	51
01 71	BEDRIJFSLEVEN	52
01 72	HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER	52
01 73	VEILIGHEID	53
01 74	BESTEKSADMINISTRATIE	54
01 75	REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN	54
01 76	MILIEUZORG	55
10	WERK ALGEMENE AARD	56
10 7	AFRATERINGEN, POORTEN, SLAGBOMEN EN PALEN	56

10 71	BEGRIPPEN	56
10 72	EISEN EN UITVOERING	56
10 75	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	57
10 76	BOUWSTOFFEN	57
22	GRONDWERKEN	58
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	58
22 02	EISEN EN UITVOERING	58
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	58
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	59
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	59
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	59
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	59
24 02	EISEN EN UITVOERING	60
25	RIOLERING	60
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	60
25 01	BEGRIPPEN	60
25 02	EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK	60
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	61
25 06	BOUWSTOFFEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN	61
25 1	AANLEG RIOLERING	61
25 12	EISEN EN UITVOERING	61
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	62
51	GROENVOORZIENINGEN	62
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	62
51 02	EISEN EN UITVOERING	62
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	63
51 06	BOUWSTOFFEN	64
51 4	BEPLANTINGEN	64
51 42	EISEN EN UITVOERING	64
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	64
51 46	BOUWSTOFFEN	64
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	65
62 0	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN	65
62 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	65
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	65
62 12	EISEN EN UITVOERING	65
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	65
64 1	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	65
64 12	EISEN EN UITVOERING	65
80	FUNDERINGSLAGEN	66
80 0	ALGEMEEN	66
80 02	EISEN EN UITVOERING	66
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	66
80 12	EISEN EN UITVOERING	66
80 16	BOUWSTOFFEN	66
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	67
83 02	EISEN EN UITVOERING	67
83 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	67
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	67
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	68
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	68
83 16	BOUWSTOFFEN	69

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

De Staat der Nederlanden, de Minister van Defensie, namens deze, mevr. L.M.B. van Ham (conform mandaatregeling).

1.02 DIRECTIE

Voor aanvang van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer schriftelijk mededeling doen van wie als directie, als bedoeld in paragraaf 3, lid 1 van de UAV 2012, zal optreden.

1.03 LOCATIE

De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd op:

- SB Soesterberg (32D24);

in de gemeente(n):

- Amersfoort;

De toegang van het werkterrein is gelegen aan de

Zuiderweg

3769 AB Soesterberg

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Het verrichten van grondwerk;
- Het aanbrengen van HWA-riolering;
- Het aanbrengen van VWA-riolering;
- Het aanbrengen van funderingslagen;
- Het aanbrengen van bestrating van betonstraatstenen, incl. kantopsluitingen;
- Het aanbrengen van hekwerken;
- Het aanbrengen van groenvoorzieningen, en
- Het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

Het project bevindt zich niet in een binnenstedelijke omgeving.

1.05 TIJDSBEPALING

De termijn waarbinnen het werk, gerekend vanaf de datum van aanvang, dient te worden opgeleverd bedraagt: 18 maanden.

De korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt per dag: € 500,=.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 kalendermaanden.

1.07 WERKTIJDEN

De commandant van de kazerne/vliegbasis heeft de bevoegdheid, wanneer militaire oefeningen het noodzakelijk maken, scherpere bepalingen te stellen dan die normaal van kracht zijn c.q. de werkzaamheden gedurende een bepaalde tijd op de gehele kazerne/vliegbasis of een gedeelte ervan te verbieden. Hieromtrent zal de wederpartij vooraf worden ingelicht.

De toegestane werktijden zijn:

Maandag t/m vrijdag 07:00 t/m 17:00 uur.

1.08 KWALITEITSBORGING

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

1.10 BEWIJS VAN VAKBEKWAAMHEID ONDERAANNEMERS

Voor de uitvoering van werkzaamheden door eventueel in te schakelen onderaannemers t.b.v. alle werkzaamheden in dit bestek is toestemming van de directie vereist.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Bladnr.	Omschrijving	Datum	Formaat	Schaal
C01	Bestaande situatie (opruimingswerkzaamheden)	29-09-2021	A0	1:500
C02	Te maken situatie (overzichtstekening)	29-09-2021	A0	1:500
C03	Te maken situatie (zuid)	29-09-2021	A0	1:200
C04	Te maken situatie (noord)	29-09-2021	A0	1:200
C05	Details	29-09-2021	A0	diversen

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven. De dichtsbijgelegen hoogtebouten bevinden zich:

- In gebouw V25 (oostgevel) met een peil van +27.881 m t.o.v. N.A.P.
- In gebouw V31 (westgevel) met een peil van +28.509 m t.o.v. N.A.P.

Alle hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met stoppunten na het realiseren van de navolgende werkzaamheden voordat met een vervolgwerkzaamheid wordt aangevangen:

1. Controle van het zandbed voorafgaand aan het aanbrengen van de funderingslaag;
2. Controle rioolleiding op waterdichtheid voor het dichten van de sleuf.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Model: Coördinatieovereenkomst;
- Verantwoordingsformulier Social Return;
- Grondbalans RVB; XXXX
- Codering topografische ondergronden RVB;
- Specificatie Projectrevisie Kabels & Leidingen;
- Registratieformulier Duurzaam Hout;
- Motivering afwijking op de UAV 2012;
- Toegangsregeling werkterrein Defensie;
- Procedure bij spontaan aantreffen van OO.

De volgende bijlagen behoren bij het bestek en zijn als bijlage toegevoegd bij het STABU-bestek 17185-32

- Risico Inventarisatie & Evaluatie (Model A. RI&E in de Definitie- en Ontwerpfase)
- Veiligheids- en gezondheidsplan (Model B. V&G-plan)
- Veiligheids- en gezondheidsdossier (Model C. V&G-dossier)
- Overdracht Veiligheid & Gezondheid (Model D. Overdrachtsformulier VGCO naar VGCU)

05 TOEGANGSREGELING

Voor het complex of de complexen waarop het werkterrein is gelegen geldt een toegangsregeling.

De toegangsregeling is als bijlage bij dit bestek gevoegd dan wel wordt door de directie aan de aannemer ter hand gesteld.

PAR

09 BODEMKUNDIGE EN GRONDMECHANISCHE GEGEVENS

De grondslag bestaat vanaf het maaiveld uit:

- t.p.v. de taluds een bovenlaag humushoudende bovengrond, dik 0,20 m;
- t.p.v. het toekomstige gebouw zand, matig fijn, niet humeus;
- overig zand, matig fijn, matig humeus.

13 GRONDWATERSTANDEN

Het peil van het grondwater bevindt zich beneden de te ontgraven diepte (>5,00-mv).

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

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

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

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								SLOOP- EN OPRUIMINGSWERK			
12								AFRASTERINGEN			
120010	103111							Verwijderen afrastering. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken hekwerk ten zuidwesten van het werkterrein. Hekwerk na afloop van alle werkzaamheden verwijderen. Stalen palen met horizontale buis Stijlen met 1 horizontale buis Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte 2,5 m of meer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	12,00	V
		8									
			1								
				1							
					3						
						7					
120020	103112							Verwijderen hek. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken draaiport in de op te breken afrastering ten zuidwesten van het werkterrein. Beweegbaar hek in afrastering Lengte tot 7,5 m Palen van metaal Hekwerk van metaal , spijlen 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
		4									
			1								
				2							
					2						
						7					
16								BESTRATINGEN			
162								BETONSTRAATSTEENVERHARDINGEN			
162010	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken weg ten zuidoosten van het werkterrein, t.b.v. aansluiting weg gebouw 4. Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	49,50	V
		3									
			3								
						7					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
164								KANTOPSLUITINGEN			
164010	831711			3				Opbreken betonbanden. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken opsluitbanden ten zuidoosten van het werkkerrein, t.b.v. aansluiting weg gebouw 4. Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: beton C5/15, 0,04 m3/m1 Opsluitbanden 120 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	14,70	V
2								GRONDWERKEN			
23								ONTGRAVEN			
232								ONDERGROND			
232010	220101			1				Grond ontgraven uit cunet. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: cunet van de aan te brengen funderingslaag t.b.v. verharding betonstraatstenen, keiformaat, en dikformaat bij de hoofdentree van gebouw 4. Oppervlakte: ca. 560 m2 Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m Ontgravingsbreedte volgens tekening Taluds 1 : 0 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	29,00	V
232020	220101			3				Grond ontgraven uit watergang. Situering volgt tekening C03 en C04 Betreft: wadi ten oosten van gebouw 4. Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m Talud oostzijde 1:3 tot 1:4 Talud westzijde 2:3 tot 1:2 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	700,00	V
232030	220101			2				Grond ontgraven uit depot Situering volgens tekening C04. Betreft: bestaand gronddepot ten noorden van gebouw 2. Zand benodigd voor bestekspostnr's 261050 en 265010. Grondsoort: zand Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 4,00 m 3 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking, zie bestekspost 261050 en 265010.	m3	1.308,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								VERVOEREN			
242								ONDERGROND			
242010	220201		2					Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen bij bestekspost 232010. Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij ontgraven cunet van de aan te brengen funderingslaag t.b.v. verharding betonstraatstenen, keiformaat, en dikformaat bij de hoofdentree van gebouw 4. Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 232010	m3	29,00	V
242020	220201		2	1	2			Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen bij bestekspost 232020. Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij ontgraven wadi ten oosten van geb. 4. Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 232020	m3	700,00	V
242030	220201		2	1	3			Grond vervoeren. Grond vrijgekomen bij bestekspost 232030. Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij ontgraven uit gronddepot ten noorden van gebouw 2. Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 261050 en 265010	m3	1.308,00	V
26								VERWERKEN			
261								ONDERGROND			
261010	220301		1					Grond verwerken in cunet. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: cunet van de aan te brengen verharding dikformaat (uitgezonderd dikformaat bij de hoofdentree van gebouw 4). Oppervlakte: ca. 53 m2 Grondsoort: niet humushoudend zand vrijgekomen bij ontgraving. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren volgens bestekspostnr. 441110 en verdichten volgens bestekspostnr. 441110 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	11,00	V
261020	220301		1					Grond verwerken in cunet. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: cunet van de aan te brengen verharding betontegels. Oppervlakte: ca. 314 m2 Grondsoort: niet humushoudend zand vrijgekomen bij ontgraving. Gemiddelde hoogte 0,24 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren volgens bestekspostnr. 411120 en verdichten volgens bestekspostnr. 411120 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	76,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
261030	220301							Grond verwerken in terrein. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: niet humushoudend zand verwerken in terrein en bermen gelegen buiten de aan te brengen verhardingen. Ophogen tot 0,20 m onder te maken terreinhoogte. Oppervlakte: ca. 1000 m2 Grondsoort: niet humushoudend zand vrijgekomen bij ontgraving. Gemiddelde hoogte 0,10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	101,00	V
261040	220301							Grond verwerken in terrein. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: humushoudend zand verwerken in terrein en bermen gelegen buiten de aan te brengen verhardingen. Ophogen tot de te maken terreinhoogte. Oppervlakte: ca. 2525 m2 Grondsoort: humushoudend zand vrijgekomen bij ontgraving. Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	505,00	V
261050	220301							Grond verwerken in talud ten noordwesten gebouw 4. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: overblijvend zand verwerken in talud ten noordwesten van gebouw 4. Verwerken op aanwijzing van directie. Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraving. Talud 1 : 2 of flauwer Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	300,00	V
265								IN DEPOT			
265010	220301							Grond verwerken in gronddepot (overblijvend zand). Situering volgens tekening C02 Betreft: overblijvend zand verwerken in gronddepot op een door de directie te bepalen locatie gelegen binnen 1 km afstand van de projectlocatie. Zand gescheiden opslaan van de bovengrond. Grondsoort: zand Gemiddelde hoogte 4,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve afwijking 0,25 m en toegestane negatieve afwijking 0,25 m 9 Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekspostnr(s): 232010 , 232020 en 232030 verminderd met de hoeveelheid van bestekspostnr(s): 261010 , 261020 , 261030 , 261040 en 261050	m3	993,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
27								PROFILEREN OPPERVLAKKEN			
271								ZANDBED			
271010	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Zand aangebracht volgens bestekspostnr. 261030 Grondsoort: zand Oppervlakken: vlak terrein Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	975,00	V
		1									
			1								
				1							
272								BERMEN EN PLANTVAKKEN			
272010	220421							Profileren van oppervlakken. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: bermen langs aan te brengen verhardingen. Grondsoort: humushoudend zand aangebracht volgens bestekspostnr. 261040 Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m Oppervlakken boven water Oppervlakken: Afschot 3% Breedte oppervlak gemiddeld 2,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	2.500,00	V
		1									
			1								
				1							
					1						
272020	220421							Profileren van oppervlakken. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: tracé van aan te brengen hekwerk volgens bestekpostnr.(s) 854020 Lengte hekwerk 23,50 m1 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m Oppervlakken boven water Oppervlakken: Afschot volgens tekening Breedte oppervlak gemiddeld 5,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	117,50	V
		1									
			1								
				1							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
325								PUTTEN VWA			
3251								<u>PP-putten</u>			
325110	252604							Aanbrengen put van kunststof. Situering volgens tekening C03. Betreft: inspectieput V7 en V8 ten oosten van gebouw 4.	st	2,00	V
		2						Put, nominale middellijn 800 mm	st		2,00 L
			4					Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
				1				Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm	st		2,00 L
								Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring			
3254								<u>Putranden en deksels</u>			
325410	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03. Betreft: inspectieput V7 ten oosten van gebouw 4.	st	1,00	V
			4					Putrand in verharding.			
								Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st		1,00 L
								Afmeting mangat t ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubberring			
				1				Rand met ingegoten opschrift "VW"			
								Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet			
325420	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03. Betreft: inspectieput V8 ten oosten van gebouw 4.	st	1,00	V
			4					Putrand in maaiveld.			
								Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st		1,00 L
								Afmeting mangat t ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubberring			
				1				Rand met ingegoten opschrift "VW"			
								Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet			
327								AANVULLEN SLEUF VWA			
327010	240122							Aanvullen sleuf. Situering volgens tekening C03. Betreft: sleuf gegraven volgens bestekspostnr(s). 321010.	m3	79,00	V
		3						Aanvullingshoogte gemiddeld 1,15 m			
			1					Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
				1				De aanvulling verdichten			
					1			Overtollige grond, ca. 5 m3 vervoeren naar plaats van verwerking			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
33								HEMELWATERAFVOER-RIOLERING			
331								GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA			
331010	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering volgens tekening C03. Betreft: regenwaterriolering gebouw 4. Diameter: t/m ø250 Lengte: ca. 491 m Grondsoort: zand Taluds 1 : 1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	479,00	V
		1									
			1								
				3							
					1						
						1					
332								KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA			
3321								<u>PP ø125 mm</u>			
332110	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA aansluitingen gebouw 4. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	34,00	V
				3					m		34,00 L
					1	2					
3323								<u>PP ø200 mm</u>			
332310	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA rondom gebouw 4. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	421,00	V
				3					m		421,00 L
					1	4					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3324								<u>PP ø250 mm</u>				
332410	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA richting wadi	m	36,00	V	
				3				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart	m			36,00 L
					1 5			Nominale middellijn 250 mm				
						1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
333								KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA				
3331								<u>PP ø125 mm</u>				
333110	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA aansluitingen gebouw 4.	st	66,00	V	
				1				Hulpstuk	st			66,00 L
								Bochtstuk 45°				
				3				Kleur: zwart				
					1 2			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
						1		Nominale middellijn 125 mm				
								Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2x mof				
333120	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA aansluitingen gebouw 4.	st	22,00	V	
				1				Hulpstuk	st			22,00 L
								Verloopstuk ø100-ø125				
				3				Kleur: zwart				
					1 2			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
						1		Nominale middellijn 125 mm				
								Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2x mof				
3332								<u>PVC ø160 mm</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3333								PVC ø200 mm			
333310	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: HWA aansluitingen gebouw 4.	st	20,00	V
		1						Hulpstuk T-stuk-45°, 2x ø200-125 Kleur: zwart	st		20,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
				1	2			Nominale middellijn 125 mm			
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 3x mof			
335								PUTTEN HWA			
3352								<u>Kunststof inspectieputten</u>			
335210	252699							Maken infiltratieput. Situering volgens tekening C03 en C04. Detail op tekening C05. Betreft de infiltratieputten hemelwaterriolering van gebouw 4.	st	6,00	V
								Put compleet:			
								- onderbak bestaande uit:	st		6,00 L
								prefab betonring GBR 150 voorzien van perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 1,0 m en dichte bodem			
								- tussenring bestaande uit:	st		6,00 L
								prefab betonring GBR 150 voorzien van perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 1,0 m			
								- tussenring bestaande uit:	st		6,00 L
								prefab betonring GBR 150 zonder perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 0,50 m			
								- bijbehorende prefab betonnen afdekplaat met gat zoals o.a. geleverd door Giverbo B.V. te Oud-Beijerland	st		6,00 L
								Langs de buitenwanden 500 mm Quartzitische Grauwacke	m3		36,00 L
								Breksteen 80/120 mm aanbrengen waarvan de kwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit.			
								Het puinpakket omhullen met weefsel van polypropyleen 100 gr/m2 (worteldoek)	m2		168,00 L
335220	252604							Aanbrengen put van kunststof. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: inspectieput H1 en H2 ten oosten van gebouw 4.	st	2,00	V
		2						Put, nominale middellijn 800 mm	st		2,00 L
			4					Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
				1				Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm	st		2,00 L
								Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubbering			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3354								<u>Putranden en deksels</u>			
335410	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03. Detail op tekening C05. Betreft: infiltratieputten volgens bestekspost 335210.	st	6,00	V
			4					Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Afmeting mangat t ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubberring Deksel: roosterdeksel Rand met ingegoten opschrift "IW" BOVENKANT RAND 60 mm BOVEN MAAVELD	st		6,00 L
				2				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		12,00 L
					1			Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet			
335420	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: inspectieputten volgens bestekspost 335220.	st	2,00	V
			4					Putrand in maaiveld. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Afmeting mangat t ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubberring	st		2,00 L
				2				Rand met ingegoten opschrift "HW"			
					1			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		2,00 L
								Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet			
338								AANVULLEN SLEUF HWA			
338010	240122							Aanvullen sleuf. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: sleuf gegraven volgens bestekspostnr(s). 331010.	m3	454,00	V
			3					Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m			
				1				Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
					1			De aanvulling verdichten			
						1		Overtollige grond, ca. 25 m3 vervoeren naar plaats van verwerking			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								WEGVERHARDINGEN			
41								FUNDERINGEN			
411								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
4111								<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>			
411110	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering volgens tekening blad C03 en C04. Betreft: zandbed t.b.v. de aan te brengen funderingslagen van steenmengsel t.b.v. verharding betonstraatstenen, keifmaat, en dikmaat bij de hoofdentree van gebouw 4. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken	m2	560,00	V
		1						Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag			
			2					Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m			
				2				Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de verzwaarde proctorproef			
414								FUNDERING ELEMENTENVERHARDINGEN			
4141								<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>			
414110	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding van betonstraatstenen, keifmaat, en dikmaat bij de hoofdentree van gebouw 4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m	m2	560,00	V
				3				Menggranulaat , gerekend met 1,9 ton/m3	ton		266,00
					7			Sortering 0/31,5			
						2		Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 45			
							1	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 411110			
								2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
44								OPEN VERHARDINGEN			
441								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
4411								<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>			
441110	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: zandbed t.b.v. de aan te brengen verharding betonstraatstenen, dikformaat (uitgezonderd dikformaat bij de hoofdentree van gebouw 4). Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 2 Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de verzwaarde proctorproef	m2	53,00	V
441120	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: zandbed t.b.v. de aan te brengen verharding betontegels. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 2 Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de verzwaarde proctorproef	m2	347,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4412								<u>Straatlaag</u>			
441210	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: straatlaag t.b.v. de aan te brengen betonstraatstenen, keiformaat, en dikformaat bij de hoofdentree van gebouw 4. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Brekerzand	m2	495,00	V
			2								
				6					m3		24,80 L
					3						
442								STRAATWERK			
4422								<u>Bestrating van betonstraatstenen</u>			
442210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: toegangsweg gebouw 4. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Bisschopsmutsen 21 Afmeting: 210 x 300/30 x 80 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Kleur: Giallo Breccia Op straatlaag	m2	285,00	V
			3								
				5				In keperverband met bisschopsmutsen Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Bisschopsmutsen 21 Afmeting: 210 x 300/30 x 80 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Kleur: Giallo Breccia Op straatlaag	st		232,00 L
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
						1		Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Giallo Breccia Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Betonstraatstenen 21x10,5 Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring	st		12.533,00 L
						4		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.			
442220	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding langs gebouw 4, zuid-oostzijde. Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen	m2	286,00	V
			3								
				1				Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: Breccia Giallo 60% en Liscio Giallo 40% Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Betonstraatstenen 21x10,5 Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring	st		20.593,00 L
					1			Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.			
						2					
						5					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
442230	831112		2					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding langs gebouw 4, noord-oostzijde. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op zandbed	m2	45,00	V		
			1					Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen	st			3.241,00	L
			2					Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: Breccia Giallo 60% en Liscio Giallo 40% Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Betonstraatstenen 21x10,5 Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring					
				1				Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.					
				2									
443								KANTOPSLUITING STRAATWERK					
4433								<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>					
443310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding langs gebouw 4, en toegangswegen gebouw 4.	m	482,80	V		
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			19,30	L
				6				Profiel 120 x 250 mm lengte 1000 mm Rechte band Kleur: lichtgrijs	st			492,00	L
443320	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding langs gebouw 4, en toegangswegen gebouw 4.	m	12,00	V		
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,48	L
				1				Langs de opsluitbanden 1 streklaag van straatbaksteen in cementspecie aanbrengen					
				6				Profiel 120 x 250 mm Hoekstuk, 90° Beenlengte 40 cm Kleur: lichtgrijs	st			15,00	L
443330	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 443310. D.m.v. zagen	st	27,00	V		
			2					Opsluitband 120 x 250 mm					
				2	6			1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
731030	514204							Planten van Frangula alnus. Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: solitairen Frangula alnus. Grondsoort: zand	st	16,00	V		
		1						Spillen of veren zonder kluit	st			16,00	I
		2						In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspostnr. 731010					
			1					Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond , komvormig afwerken					
				2				Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein					
					1			Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekspostnr.(s) 750010 en 750020					
731040	514204							Planten van Acer campestre, Quercus en Sorbus. Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: solitairen Acer Campestre, Quercus robur en Sorbus aucuparia. Grondsoort: zand	st	12,00	V		
		2						Spillen of veren met kluit	st			12,00	I
		2						In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspostnr. 731020					
			1					Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond , komvormig afwerken					
				2				Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein					
					1			Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekspostnr.(s) 750010 en 750020					
731050	514204							Planten van Cytisus scoparius Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: Cytisus scoparius Grondsoort: zand	st	21,00	V		
		2						Spillen of veren met kluit	st			21,00	I
		2						In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspostnr. 731010					
			1					Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond , komvormig afwerken					
				2				Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein					
					1			Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekspostnr.(s) 750010 en 750020					
733								ZAAIEN					
733010	512101							Zaaien. Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: bloemrijk grasland Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	are	36,00	V		
		1						Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
			1					Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm					
				3				Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Bloemmengsel van autochtone herkomst G1 als geleverd door Cruydt-Hoeck of gelijkwaardig Hoeveelheid: 0,1 kg/100 m2	kg			3,60	L
					3			De grond direct na het zaaien aandrukken					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
75								NAZORG				
750010	515502							Water geven bomen. Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: solitair Water uit waterleidingnet Hoeveelheid: ten minste 50 liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 8 keer Rondom de stam van de boom voorzieningen tegen afstromingen treffen ter keuze van de aannemer.	st	392,00	V	
			1									
				1								
					9							
750020	514453							Inboeten solitair Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: solitair die in de onderhoudsperiode niet zijn aangeslagen. Plantmateriaal: spullen of veren zonder kluit Soorten en maten overeenkomstig bestek In beplantingsvak 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar erkend verwerker	st	6,00	V	
			1						st		6,00	L
				1								
750030	514453							Inboeten solitair Situering als aangegeven op tekening C03 en C04. Betreft: solitair die in de onderhoudsperiode niet zijn aangeslagen. Plantmateriaal: spullen of veren met kluit Soorten en maten overeenkomstig bestek In beplantingsvak 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar erkend verwerker	st	12,00	V	
			2						st		12,00	L
				1								
8								DIVERSEN				
85								AFRATERINGEN EN POORTEN				
851								GAASAFRATERING				
851010	103199							Aanbrengen afrastering, hergebruik. Situering volgens tekening C03. Betreft: - Afrastering t.b.v. aansluiting bestaande afrastering op de westgevel gebouw 4 ten zuidwesten van het werkterrein. Type afrastering: Afrastering vrijgekomen in RAW bestek 17185-22 Deelproject A: Bouwfase 1 Afrastering bestaande uit: - stijlen, h.o.h. 3,00 m en uithouders met 3 puntdraden; - harmonicagaas 2,00 hoog met midden- en onderdraad; - bovenbuis; - aansluiting op muur; - aansluiting op bestaande afrastering. Tekort komende bevestigingsmaterialen bijleveren.	m	14,50	V	
									m		14,50	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
854							STAALMATAFRASTERING				
854010	412599						Maken van ontwerp-berekeningen en -tekeningen. Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. het hekwerk volgens bestekspostnr(s). 854020 en 854030. Dimensionering stijlen, funderingen en materialen volgens ontwerp en berekening leverancier. Statische berekeningen overeenkomstig NEN-EN 1990 t/m NEN-EN 1993 en NEN 9997-1 (Eurocodes). Gevolgklasse CC1, ontwerplevensduur 50 jaar. Berekeningen in 3-voud en tekeningen in 3 -voud aan de directie verstrekken 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden aan de desbetreffende onderdelen. Wijze van rapporteren: digitaal.	EUR		N	
854020	103199						Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: Hekwerk ten noorden van het werkterrein, aansluitend op de oostgevel van gebouw 4. Hekwerk zoals geleverd en geoffreerd (OF200343) door Hexa Hekwerk B.V. te Waddinxveen. Incl. aansluiten op oostgevel van gebouw 4 en het reeds aangebrachte hekwerk. Beplatingshekwerk BPLTC200-3 - Staanders koker 80x60x3 mm, met schetsplaat, totale lengte 3600 mm, h.o.h. 1,5 meter; - hekwerk voorzien van speciale gezette platen met puntenkam aan bovenzijde, hoogte platen 2 meter; - De staanders aan bovenzijde 50 cm. verlengd en voorzien van 3 rijen puntdraden boven de beplating; - Totale hoogte hekwerk inclusief puntdraden 2,5 meter. - Conservering verzinkt en gecoat in RAL-kleur door de directie nader te bepalen; - Hoekpaal inslag BPTLC200-3HP - Eindpaal inslag BPTLC200-3EP - Over de gehele lengte van het hekwerk aan de binnenzijde van het hekwerk een buisprofiel opnemen, diameter ø27 mm, 2 mm wanddikte. Van staander tot staander. Voorzien van ontwateringsgaatjes. Conservering verzinkt en gecoat in RAL-kleur door de directie nader te bepalen. In overleg met de directie te bepalen: hoogte vanaf maaiveld. Voorstel tergoedkeuring aan de directie.	m	14,50	V	
							m			14,50	L
							m			43,50	L
							st			1,00	L
							st			1,00	L
							m			14,50	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
854030	103199							Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk. Situering volgens tekening C03 en C05. Betreft: Hekwerk ten zuiden van het werkterrein, aansluitend op de oostgevel van gebouw 4. Hekwerk zoals geleverd en geoffreerd (OF200343) door Hexa Hekwerk B.V. te Waddinxveen. Incl. aansluiten op oostgevel van gebouw 4 en de reeds aangebrachte muur in Bouwfase 1. Beplatingshekwerk BPLTC200-3 - Staanders koker 80x60x3 mm, met schetsplaat, totale lengte 5600 mm, h.o.h. 1,5 meter; - hekwerk voorzien van speciale gezette platen met puntenkam aan bovenzijde, hoogte platen 4 meter; - Conservering verzinkt en gecoat in RAL-kleur door de directie nader te bepalen; - Hoekpaal inslag BPTLC200-3HP - Eindpaal inslag BPTLC200-3EP - Over de gehele lengte van het hekwerk aan de binnenzijde van het hekwerk een buisprofiel opnemen, diameter ø27 mm, 2 mm wanddikte. Van staander tot staander. Voorzien van ontwateringsgaatjes. Conservering verzinkt en gecoat in RAL-kleur door de directie nader te bepalen. In overleg met de directie te bepalen: hoogte vanaf maaiveld. Voorstel tergoedkeuring aan de directie.	m	9,00	V		
								m			9,00	L	
								st			1,00	L	
								st			1,00	L	
								m			9,00	L	
856							BOUWHEKWERK						
856010	103105						Aanbrengen hek. Situering volgens tekening C01. Betreft: het plaatsen van tijdelijke bouwhekken rondom het werkterrein. Tijdsduur: direct na gunning tot de datum van oplevering. Met materiaal van de aannemer. Vast hek : vlak model staal met boven- en onderligger en stalen staanders ø41,5 mm Aanbrengen rondom het gehele werkterrein. Aansluiten aan tijdelijk bouwhek Bouwfase 1. Lengte 315 m	st	90,00	A			
		2					Hekwerk van metaal	m			315,00	L	
			4				Afmetingen per element: 3,50 x 2,00 m (l x h) Bouwhekelementen onderling koppelen	st			91,00	L	
				2			Met inbegrip van gewapend betonnen voet. Bouwhek voorzien van uittilbeveiliging. Bouwhek om de 5 elementen aan de binnenzijde voorzien van	st					
					9		schoren loodrecht op vlak van de afrastering. Inclusief beweeg- en afsluitbaar gedeelte van minimaal 2 x 3,5 m. Instandhouden gedurende het werk. Gehele bouwhekwerk voor oplevering verwijderen; De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st			19,00	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
856020	103112		2		4		2	<p>Verwijderen hek. Situering volgens tekening C01. Betreft: tijdelijke afrastering ten oosten van het bouwterrein t.b.v. afscheiding tussen bouwfase 1 en 2. Instandhouden direct na gunning tot de datum van oplevering. Aangebracht in RAW bestek 17185-22 Deelproject A: Bouwfase 1 Vast hek Lengte 163 m Hekwerk van metaal : vlak model staalmet met boven- en onderligger en stalen staanders ø41,5 mm. Afmetingen per element: 3,50 x 2,00 m (l x h) Met inbegrip van gewapend betonnen voet (48 st.). Om de 5 elementen voorzien van schoren loodrecht op vlak van de afrastering (10 st.). Afrastering voorzien van zichtwerend doek, 2,00 m hoog en windvast bevestigd op binnenzijde (oostzijde) van het gaas en stijlen. 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen</p>	st	47,00	V
856030	103199							<p>Afsluiten objectafrastering. Situering volgens tekening C01. De aannemer dient er zorg voor te dragen dat bij onderbreking van de werkzaamheden de object buitenafastering een gesloten geheel vormt. Betreft het deugdelijk afsluiten van de objectafrastering bij onderbreking van de werkzaamheden overdag en 's-nachts. De afsluiting behoeft de goedkeuring van de directie. Voor de afsluiting kan gebruik worden gemaakt van de bestaande/te verwijderen afrastering en toegangspoort.</p>	EUR		N
87								VERKEERSMAATREGELEN			
870010	620499							<p>Vegen van verhardingen. Het vegen van verhardingen in- en rond het werkterrein, met inbegrip van de aan- en afvoer routes, op aanwijs van de Directie vrij houden van vervuilingen met materiaal en sloopafval. Uitgaan van 1 maal per werkdag.</p>	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
88								INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
881								INZETTEN WERKNEMERS			
881010	100501		2					Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Grondwerker wegenbouw	uur	40,00	V
882								INZETTEN MATERIEEL			
882010	100516		3	3	1	1		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
882020	100517		5	1				Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 3 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
882030	100513		7	1				Inzetten van een hydraulische graafmachine. 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	40,00	V
89								DIRECTIEBEHOEFTE			
892								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
892010	101199							Maken hoeveelheidsberekeningen grondwerk. Betreft: het maken van controleerbare hoeveelheidsberekeningen t.b.v. grond ontgraven, verwerken en vervoeren conform artikel 22.07.71 in deel 3 van dit bestek.	EUR		N
892020	101199							Maken hoeveelheidsberekeningen overig. Betreft: het maken van controleerbare hoeveelheidsberekeningen, digitale inmetingen en gemaatvoerde tekeningen voor alle besteksposten van dit bestek.	EUR		N
892030	101199							Aanleveren documenten. Betreft: het digitaal aanleveren van alle documenten en aanleveren van alle (werk)tekeningen voor alle besteksposten van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
892040	101199							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: ondergrondse netten in combinatie met bijbehorende bovengrondse elementen. Geometrische informatie alsmede administratieve gegevens betreffende de ondergrondse netten vastleggen conform "Handboek projectrevisie K&L" van het Rijksvastgoedbedrijf Gegevens binnen 10 werkdagen na het afdekken van de ondergrondse netten verstrekken.	EUR		N
892050	101199							Controles NLC-waarden. Door de aannemer te verrichten controles in het kader van Natuur-, Landschap- en Cultuurhistorische waarden, zie deel 3 art. 64.12.71. Rapportages digitaal in PDF formaat aanleveren.	EUR		N
892060	240204							Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan Betreft: het graven van proefsleuven t.b.v. het localiseren van kabels en leidingen in het tracé voor de aan te brengen riolering en overige ontgravingen. In vaste grond Sleufdiepte 1,20 m Sleufbreedte 0,50 m	m	10,00	V
				3							
				3							
					3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		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). Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.	EUR		N
910020	101102			1				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 Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
910030	101199				1			Aan- en afvoer materieel In deze post is inbegrepen het aan- en afvoeren van alle benodigde materieel (graafmachines, transportmiddelen, verdichtingswerktuigen, asfaltwerkmachines, slipformpavers, etc.) naar en van het werkgebied.	EUR		N
95								STELPOSTEN			
950010	100301					1		Stelpost kleine leveringen in werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN**01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 71 In aanvulling op paragraaf 2 lid 2 van de UAV 2012:
Daar waar een norm, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing. Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief de correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
- 72 In aanvulling op paragraaf 2 lid 4 van de UAV 2012:
Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 73 In aanvulling op paragraaf 2 van de UAV 2012:
Op het werk zijn mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door keuringsinstituten, erkend door de Raad voor Certificatie, zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, attesten of attesten-met-certificaat.
- 74 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen, berekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.
- 75 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
Wanneer door de aannemer wijzigingen in de tekeningen worden aangebracht, wordt dit op het origineel in het wijzigingsblok aangegeven door middel van een versie- en datumwijziging.
De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen.
Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.
- 76 **NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN**
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) is bepaald omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbepalings.
Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag. De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbepalings op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomst. Alle aan de (niet) naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid. De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt. De aannemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen. De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbepalings controleren. Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen

HFD PAR ART LID

persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen. Bij welke overtreding van de Wav dan oo, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever te zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete. Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

77 WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES (WAS)

- a. Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 houdt de aannemer zich bij de uitvoering van het werk aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor hem van toepassing is.
- b. De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van het werk op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- c. De aannemer verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instanties toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits en/of loonvalidatie.
- d. De aannemer verschaft desgevraagd en onverwijld aan de opdrachtgever, dan wel aan de door hem aangewezen persoon, toegang tot de onder sub c genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de opdrachtgever dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de uitvoering van het werk.
- e. De aannemer is verplicht om deze besteksbevestiging in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen en de onderaannemer en/of andere partijen te verplichten deze bepaling in eventueel door hen af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

78 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

De aannemer dient alle documenten, welke volgens dit bestek dienen te worden aangeleverd, digitaal in PDF-formaat aan te leveren aan de directie.
Tekeningen dienen zowel analoog alsmede digitaal in PDF- en DWG- (AutoCAD) of GDB- (GIS)-formaat te worden aangeleverd.

79 Indien de aannemer voornemens is incidenteel werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden zoals opgenomen in paragraaf 1.07 van dit bestek, dient hij hiertoe tijdig een verzoek in bij de directie.

80 In afwijking van het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012:

Aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering, dient in lid 2 de tekst "ondanks nauwlettend toezicht" te worden geschrapt.

§12. Aansprakelijkheid van de aannemer na oplevering, lid 2 luidt dan als volgt:

2. Het in het eerste lid bepaalde lijdt uitzondering indien sprake is van een gebrek:
 - (a) dat toe te rekening is aan de aannemer en
 - (b) dat bovendien tijdens de uitvoering dan wel de opname van het werk als bedoeld in paragraaf 9, tweede lid, redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden en waarvan
 - (c) de aannemer binnen een redelijke termijn na de ontdekking mededeling is gedaan.

81 Invulling op paragraaf 14 lid 2 van de UAV 2012:

De directie is bevoegd het werk geheel of gedeeltelijk stop te zetten indien de terreingesteldheid, oefeningen van militairen en/of andere omstandigheden dit naar haar oordeel noodzakelijk maken.
De aannemer mag het werk pas hervatten na schriftelijke toestemming van de directie.

82 Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.

HFD PAR ART LID

- 83 In aanvulling op paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012:
Het scheidrecht bestaat steeds uit drie arbiters waarbij één der arbiters behoort tot de leden-jurist van het Collega van Arbiters van de Raad van Arbitrage voor de Bouw die optreedt als voorzitter van het geschiedsrecht.
- 84 Gedurende de uitvoering van het werk dient de regelgeving welke voor het terrein en de gebouwen geldt strikt te worden nageleefd en te worden opgevolgd.
Deze regelgeving kan ondermeer blijken uit op het terrein dan wel in of aan de gebouwen aanwezige verbodsen/of gebodsborden dan wel uit nadere voorschriften welke op verzoek bekend gesteld worden.
De gevolgen van en de kosten verbonden aan de naleving van in deze bepaling bedoelde regelgeving zijn voor rekening van de aannemer.

01 01 71 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012:
De voertaal en alle overige correspondentie, zowel mondeling als schriftelijk, inzake de uitvoering van het werk dient in de Nederlandse taal te geschieden.

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

- 71 Het termijnbedrag zal worden verhoogd met de verschuldigde omzetbelasting, te weten:
- 9% over de leverantieposten volgens besteksposten 72;
 - 21% over alle overige besteksposten.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN**

- 01 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 60% van de aannemingssom.
- 02 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:
- | Brandstofgroep | Percentage (%) |
|-----------------------------------|----------------|
| 01 Gasolie met hoog accijnstarief | 5 |
- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 02 van de Standaard geschiedt de verrekening van de aldaar bedoelde kosten op een afzonderlijke declaratie.

HFD PAR ART LID

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 71 In afwijking van paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012 wordt de termijn van 4 weken vervangen door 30 dagen.
- 72 In afwijking van paragraaf 45 lid 2 van de UAV 2012 is de zinsnede " ... wordt het in het voorgaande lid bepaalde percentage na het verstrijken van veertien dagen met 2 verhoogd, en ..." niet van toepassing.
- 73 Facturatie geschiedt door middel van E-facturatie. De aannemer dient de factuur voor het Rijksvastgoed-bedrijf aan te leveren als e-factuur onder vermelding van het inkoopordenummer (vereist). Zie voor de mogelijkheden tot e-facturatie: <https://www.logius.nl/diensten/e-facturen/>
- 74 Voor al uw vragen over E-facturen aan de Rijksoverheid kunt u terecht bij de helpdesk Elektronisch Factureren voor leveranciers: <https://helpdesk-efactureren.nl> en helpdeske-factureren@rvo.nl.

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

- 71 Uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen dient de aannemer de bankgarantie of verzekerde borg zoals bedoeld in paragraaf 43a, lid 2 van de UAV 2012 bij de opdrachtgever in te dienen.

De bankgarantie of verzekerde borg dient te worden opgesteld volgens het model dat als bijlage bij dit bestek is opgenomen en dient te zijn gesteld door een kredietinstelling of verzekeringsonderneming die:

1. Is ingeschreven in het register zoals bedoeld in artikel 1:107 Wet op het financieel toezicht, of
2. Onder toezicht staat van een toezichthouder of een toezichthoudende instantie van:
 - a. een (andere) lidstaat als bedoeld in artikel 1:1 Wet op het financieel toezicht, of
 - b. het Verenigd Koninkrijk.

De waarde van de bankgarantie of verzekerde borg bedraagt van de aannemingsom in (%): 5 %

Er mag zowel een (hard-copy) papieren als digitale bankgarantie of verzekerde borg worden ingediend. Onder een digitale bankgarantie wordt verstaan een bankgarantie die als pdf-bestand voorzien is van een gekwalificeerde elektronische handtekening met beveiligingsniveau IV (PKloverheid certificaat, EU Qualified certificaat of gelijkwaardig) van de borg die de zekerheid heeft afgegeven.

Indien de bedoelde bankgarantie of verzekerde borg niet tijdig is ontvangen dan wel niet voldoet aan de eisen, kan een bedrag worden ingehouden op de eerste en zo nodig de daaropvolgende termijnen totdat de som van deze inhouding(en) het bedrag van de bankgarantie of verzekerde borg zal hebben bereikt. Het ingehouden bedrag zal worden verrekend nadat de bovenbedoelde (correcte) bankgarantie of verzekerde borg is ontvangen en voldoet aan de eisen.

De bankgarantie of verzekerde borg dient verstuurd te worden naar:
Rijksvastgoedbedrijf
t.a.v. de contactpersoon als vermeld in de opdrachtbrief of overeenkomst
Postbus 16169 / 2500 BD / Den Haag

Binnen 14 dagen na afloop van de periode gedurende welke de zekerheidstelling van kracht is, worden de ten behoeve van de bankgarantie of verzekerde borg overgelegde bescheiden aan de aannemer geretourneerd.

01 07 71 ZEKERHEIDSTELLING OPDRACHTGEVER

- 71 Paragraaf 43a lid 8 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 RAW-BESTEK: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 08 02 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 71 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN TWEDE REGISTRATIE

71 Ten behoeve van de tweede registratie van het bestek door het Rijksvastgoedbedrijf, dient de aannemer binnen 5 werkdagen na ontvangst van de opdrachtbrief de onderstaande gegevens aan te leveren bij de opdrachtgever:

- Datum van de opdracht;
- Aanneemsom (excl. BTW);
- Naam van het aannemingsbedrijf;
- Plaats waar het aannemingsbedrijf gevestigd is;
- Naam van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf;
- E-mailadres van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf;
- Telefoonnummer van de contactpersoon bij het aannemingsbedrijf.

De gegevens per mail aanbieden bij: astrid.vaarties@rijksoverheid.nl

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 03 RISICOVERDELING**

71 In het geval schade wordt aangetroffen of wordt veroorzaakt door de aannemer dan dient het herstel van schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten te worden uitgevoerd door de leverancier van het beveiligingssysteem.

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

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- Bestek 17185-33

SCHIETFACILITEITEN SOESTERBERG

Bouwfase 2

Bouwkundige- en installatietechnische werkzaamheden (beschreven in een STABU-bestek)

- WERKZAAMHEDEN DOOR DERDEN

Door derden worden uitgevoerd:

Coördinatie / in elkander grijpende werken:

1). Coördinatie met Defensie - JIVC - aanleggen ICT bekabelingstracé:

Tracé - bekabeling tot de verschillende gebouwen.

2). Coördinatie met Defensie - JIVC - aanbrengen ICT netwerkkomponenten:

Realisatie van het netwerk, plaatsing actieve apparatuur, diverse netwerkcomponenten waaronder accespoints.

Koppeling met het facilitair gebouw (bouwfase 1).

3). Coördinatie nevenaanneming - beveiligingssysteem:

Diverse bewakings- en toegangscontrolesystemen.

Koppeling met het facilitair gebouw (bouwfase 1).

Elektrisch poorten (schuifpoort en dubbele speedgate) inclusief kaartlezers, camera's, lussen e.d.

4) Coördinatie nevenaanneming schietbaansysteem:

HFD PAR ART LID

Aanbrengen van diverse componenten in de schietbaan waaronder onder andere:

- Projectiesystemen en beeldwanden
- Audiosystemen
- Verlichtingssystemen
- Veiligheidsvoorzieningen

Aanbrengen van (besturings)systemen in de schietbaan.

Koppeling met het facilitair gebouw (bouwfase 1).

5) Coördinatie nevenaanneming ballistische bekleding "standaard":

Aanbrengen van ballistische (wand)afwerking (standaard) in de schietbaan

6) Coördinatie nevenaanneming granulaat kogelvanger:

Aanbrengen van een granulaat-kogelvanger.

7) Coördinatie - leverancier videovolgsystemen (VVS):

Aanbrengen van diverse camera's in de schietbaan.

Aanbrengen van (besturings)systemen in de schietbaan.

Koppeling met het facilitair gebouw (bouwfase 1).

8) Coördinatie Aannemer bouwfase 1 (G. van der Ven B.V.

Aannemingsbedrijf, te Brakel).

De coördinatie tussen (hoofd)aannemer bouwfase 1 en (hoofd)aannemer bouwfase 2 berust bij (hoofd)aannemer bouwfase 1.

De namen van overige partijen worden zo snel mogelijk nadat deze bekend zijn door de directie aan aannemer bekendgemaakt.

01 11 71 COÖRDINATIE

71 Dit bestek betreft een onderdeel van een project.

De coördinatie van het project behoort tot de verplichting van de aannemer van het bestek:

- Bestek 17185-33

SCHIETFACILITEITEN SOESTERBERG

Bouwfase 2

Bouwkundige- en installatietechnische werkzaamheden

72 Zo spoedig mogelijk nadat de opdracht voor het werk aan de aannemer is verstrekt, wordt tussen de opdrachtgever, de aannemer en de derden een coördinatie-overeenkomst gesloten overeenkomstig het bij dit bestek gevoegde model.

De aannemer is verplicht deze overeenkomst zonder voorbehoud te ondertekenen en aan de naleving daarvan zijn volle medewerking te verlenen. Deze overeenkomst wordt opgemaakt in enkelvoud en door alle partijen ondertekend.

Het origineel (het door alle partijen ondertekende exemplaar) verblijft aan de opdrachtgever, de partijen ontvangen hiervan een door de opdrachtgever gewaarmerkte kopie.

01 11 72 VOORZIENINGEN DERDEN

71 De aannemer verstrekt tijdig aan de directie de gegevens van de door derden ten behoeve van hem te treffen voorzieningen.

De aannemer dient de voorzieningen die vanwege de opdrachtgever zijn uitgevoerd zo spoedig mogelijk te controleren, nadat hij door of namens de opdrachtgever van de voltooiing van die voorzieningen in kennis is gesteld. Van eventuele tekortkomingen stelt hij de directie terstond in kennis. De hogere kosten die een gevolg kunnen zijn van het niet ter kennis brengen van vorenbedoelde tekortkomingen, komen voor rekening van de aannemer, indien en voor zover hij deze tekortkomingen redelijkerwijze had behoren op te merken.

01 11 73 MEDEWERKING AANNEMER

71 De aannemer is gehouden zodanig medewerking te verlenen, dat de door derden te verrichten werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd, zonder dat hij deswege op verlenging van zijn opleveringstermijn aanspraak kan maken.

Indien de aannemer meent dat stagnatie in zijn werkzaamheden zal ontstaan als gevolg van vertragingen in de door derden uit te voeren werkzaamheden, zal hij dit tijdig en schriftelijk aan de directie kenbaar maken.

HFD PAR ART LID

01 11 74 COORDINATIEVERPLICHTINGEN

- 71 Coördinatie verplichting algemeen.
- Iedere partij verbindt zich jegens elk der andere partijen volledige medewerking te verlenen aan het samenstellen van het overkoepelende algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan, alle vereiste gegevens tijdig te verstrekken, de uitvoering van de eigen werkzaamheden te doen geschieden in goede onderlinge samenwerking en in overeenstemming met het door de directie goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan.
- 72 Verplichting van de coördinator.
- De coördinator is belast met:
a. het, voor wat betreft de tijdstippen, de volgorde en de plaats van uitvoering, op elkaar afstemmen van de werkzaamheden, diensten en leveranties van partijen genoemd onder 71 van deze bestekbepaling (de zgn. "tijdscoördinatie"), alsmede met het toezicht op de naleving van het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan;
b. de coördinatie van de door deze partijen in het werk aan te brengen sparingen (indien van toepassing);
c. de coördinatie van het gebruik door partijen van de op het werk aanwezige hulpmiddelen;
d. Het bij bouwvergaderingen agenderen van "coördinatie" indien naar zijn inzicht nodig;
e. Invulling geven aan de overige verplichtingen volgend uit deze bestekbepaling.
- De coördinator is jegens de opdrachtgever verplicht om zich, met inachtneming van de bepalingen van deze overeenkomst, bij de uitvoering van zijn coördinatie-taken, naar beste kunnen in te spannen. De door de coördinator voor het verrichten van deze taken te ontvangen vergoeding, is integraal onderdeel van de overeengekomen aanneemsom.
- 73 Algemene verplichtingen en algemeen tijdschema:
- Aannemer zal zich verbinden zich jegens elk der partijen genoemd onder 01 van deze bestekbepaling volledige medewerking te verlenen aan het samenstellen van het in de bestekken genoemde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan, daartoe alle vereiste gegevens tijdig te verstrekken, de uitvoering van de eigen werkzaamheden te doen geschieden in goede onderlinge samenwerking en in overeenstemming met het door de directie goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan.
- Het goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan wordt door alle partijen genoemd onder 01 van deze bestekbepaling ondertekend en wordt onderdeel van het bestek van aannemer. Dit laat onverlet de overige verplichtingen uit dit bestek (en/of de bijlagen daarbij).
- 74 Handelswijze bij verwachte vertragingen:
- Indien aannemer vertraging of ernstige moeilijkheden verwacht, welke kunnen leiden tot schadelijke gevolgen voor haar of andere partijen genoemd onder 71 van deze bestekbepaling, bijvoorbeeld doordat zijzelf of een andere partij, als benoemd in 71 van deze bestekbepaling, achterblijft of dreigt achter te blijven op het aan te houden algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dan wel op storende wijze daarop voorloopt of doordat zich belemmerende feiten of omstandigheden voordoen, welke zijn toe te rekenen aan de opdrachtgever of enigerlei andere oorzaak hebben, is gehouden hiervan onverwijld mededeling te doen aan de coördinator. De coördinator stelt hiervan de directie op de hoogte.
- 75 Handelswijze bij ontstane vertragingen:
- Indien aannemer vertraging ondervindt doordat een andere partij, als benoemd in 01 van deze bestekbepaling, achterblijft op het aan te houden algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan of doordat zich belemmerende feiten of omstandigheden voordoen welke zijn toe te rekenen aan de opdrachtgever, is aannemer gehouden van het feit en van de oorzaak van de vertraging schriftelijk mededeling te doen:
- aan de coördinator,
- aan de directie,
- aan alle andere partijen, en
- een afschrift daarvan tevens aan de opdrachtgever.
- 76 Coördinatievergadering:
- In geval van een melding als bedoeld in 74 of 75 van deze bestekbepaling is de coördinator gehouden onverwijld met alle partijen als benoemd in 01 van deze bestekbepaling, evenals de directie in geval van een ontstane vertraging, een vergadering te houden.
- Indien de coördinator in gebreke blijft om tijdig deze vergadering te houden, is de meest gereede partij bevoegd om de andere partijen als benoemd in 71 van deze bestekbepaling op korte termijn voor deze vergadering bijeen te roepen.

HFD PAR ART LID

- Op deze vergadering zullen de partijen als bedoeld in 71 van deze bestekbepaling onder leiding van de coördinator een zodanige regeling treffen, dat, onverminderd ieders besteksverplichtingen, het project op de meest efficiënte wijze, dat wil zeggen met zo min mogelijk vertraging en zo min mogelijk extra kosten, kan worden voortgezet en voltooid.
- Indien de getroffen regeling een wijziging van het goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan noodzakelijk maakt, legt de coördinator aan de directie en de opdrachtgever een gewijzigd algemeen tijdschema en/of gedetailleerd werkplan voor, zulks met inachtneming van het gestelde in dit bestek hiervoor.
- De andere partijen als bedoeld in 71 van deze bestekbepaling verplichten zich aan deze wijzigingen hun medewerking te verlenen.
- De coördinator maakt van de vergadering een verslag dat aan ieder der partijen en de directie zal worden toegezonden.
- Bij afwezigheid van de coördinator zal deze worden vervangen door de Directie.

77 Werkzaamheden derden:

- Bij de afstemming van de werkzaamheden van alle partijen zoals genoemd in dit bestek dient tevens rekening te worden gehouden met de werkzaamheden van derden die op en/of in de nabijheid van het werk worden uitgevoerd. Er moet in ieder geval worden gerekend met derden zoals genoemd in dit bestek.

78 . Gevolgen vertragingen:

- Het bepaalde in deze bestekbepaling laat de rechten van opdrachtgever voortvloeiende uit paragraaf 46 evenals paragraaf 42 van de UAV 2012 onverlet. Tevens laat het de rechten van opdrachtnemer voortvloeiende uit paragraaf 8 van de UAV 2012 onverlet.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN VERKEER**01 12 03 VERWIJDEREN VAN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN**

- 71 Het bepaalde in artikel 01.12.03 van de Standaard is mede van toepassing op terreinen van Defensie.

01 12 04 SIGNAALKLEDING

- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 01.12.04 lid 01 van de Standaard, dient de tekst "die niet is gesloten voor openbaar verkeer" te worden geschrapt.

01 13 KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 02 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende: alle werkzaamheden van dit bestek.
- 71 De indeling van de tijdsduur op het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dient te worden aangegeven in werkbare kalenderdagen.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 02 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN**

- 71 In afwijking van par. 17, lid 5 UAV 2012 dient voor de in dit bestek genoemde fabricaten en/of merknamen achter deze fabricaten en/of merknamen te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.

Bij toepassing van een gelijkwaardig product dient de aannemer tijdig een uitgebreide vergelijkende technische documentatie te overleggen, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid aan de opgegeven technische / functionele specificaties aantoont.

- 72 Voor zover niet anders in dit bestek is vermeld, dienen de te verwerken bouwstoffen nieuw te zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving 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.

- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:

- Voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
- Voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
- Voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
- Voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.

- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 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.

- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

- 71 De aannemer dient kwaliteitsverklaringen door hem geparafeerd en gedateerd digitaal in PDF- formaat aan de directie te hebben verstrekt voordat de betreffende bouwstoffen worden verwerkt.

HFD PAR ART LID

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 71 De aannemer verstrekt de in 01.14.06 lid 03 van de Standaard bedoelde milieuhygiënische verklaring minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan aanvoer van de desbetreffende grond, baggerspecie of bouwstof.
- 72 De aannemer dient de aan de directie te overleggen gegevens, als bedoeld in paragraaf 01.14.06 van de Standaard, digitaal in PDF-formaat in een overzicht als groeidocument te verstrekken.
De kwaliteits- en milieuhygiënische verklaringen en afleveringsbonnen dienen in PDF-formaat aan een bestandsnaam herkenbaar bijgevoegd te worden.
- Het overzicht dient minimaal de volgende kolomen te bevatten:
- Bestekspostnummer;
 - Bouwstof;
 - Nummer kwaliteitscertificaat / bestandsnaam;
 - Numer afleveringsbon / bestandsnaam;
 - Nummer milieuhygiënische verklaring / bestandsnaam
- 73 Bij oplevering van het werk dient het complete rapport, inclusief bijlagen, digitaal in Pdf-formaat aan de directie te worden verstrekt.

01 14 08 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.
- 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.

HFD PAR ART LID

- 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 72 HERGEBRUIKT HOUT

- 71 Indien hout of houtproducten worden geleverd welke worden hergebruikt, worden deze door de opdrachtgever als substituuut voor duurzaam geproduceerd hout geaccepteerd.
- 72 Alvorens dit hout of deze houtproducten in het werk worden verwerkt dient de aannemer aan te tonen dat:
- In het geval van hout dat wordt hergebruikt als pre-consumer materiaal, ofwel hout dat vrijkomt als restmateriaal uit het productieproces: deze voldoet aan de eisen als gesteld in artikel 01.14.01 "Te leveren houtproducten" van dit bestek;
 - In het geval van post-consumer materiaal, ofwel hout dat afkomstig is uit producten of toepassingen die zijn gebruikt voor hun oorspronkelijk doel: de voormalige toepassing is verifieerbaar op grond van informatie over de hoeveelheid en herkomst, die door de aannemer aan de directie wordt aangeleverd. Deze gegevens dienen eveneens te worden opgenomen op het Registratieformulier als aangegeven in artikel 01.14.01 lid 04 van dit bestek. De legaliteit van de oorsprong wordt in dit geval niet in beschouwing genomen; en
 - In het geval van verduurzaamd hout of houtproducten: de toegepaste verduurzamingsmiddelen zijn toegelaten op grond van de vigerende Wet- en Regelgeving.

01 15 GARANTIE

01 15 71 GARANTIE VOOR ONDERDELEN

- 71 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 22 lid 2 van de UAV 2012 geldt het volgende "Indien in het bestek is vermeld dat een of meer onderdelen van het werk dienen te worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger(s) zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen".
- 72 Met verwijzing naar paragraaf 01.15 van de Standaard wordt er garantie verlangd voor het werk vanaf het gereedkomen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende 1 jaar.
Indien in het bestek ten aanzien van een onderdeel een langere garantietermijn dan één jaar wordt verlangd, dan geldt de garantie voor dat onderdeel vanaf het gereed komen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende de ten aanzien van dat onderdeel verlangde garantietermijn.
- 73 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 2 jaar:
- Bomen (zonder gebreks- of ziekteverschijnselen, tak- of topbreuk (uitgezonderd stormschade), of stambeschadiging (uitgezonderd mechanische beschadiging veroorzaakt door derden)).
- 74 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 3 jaar:
- Bitumineuze voegvullingsmassa;
 - Riolering;
 - Betonstraatstenen.
- 75 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 5 jaar:
- Hekwerk en poorten.

HFD PAR ART LID

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

01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:

- Alle vrijkomende materialen.

01 17 11 ONGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN

01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."

02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.

03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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

01 17 71 ALGEMEEN

71 De uit het werk komende oude bouwstoffen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer worden eigendom van de aannemer. Omgang van de vrijgekomen bouwstoffen is omschreven in de betreffende bestekspost waar de bouwstoffen bij vrijkomen.

72 De uit het werk komende oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet Milieubeheer blijven eigendom van de opdrachtgever. Omgang van de vrijgekomen bouwstoffen is omschreven in de betreffende bestekspost waar de bouwstoffen bij vrijkomen.

73 De tijdelijke opslag van de vrijkomende afvalstoffen dient te geschieden in afsluitbare containers, om zodoende het over het terrein waaien van afvalstoffen te voorkomen.

01 17 72 AFVOEREN AFVALSTOFFEN

71 Oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer dienen door de aannemer van het werkterrein te worden afgevoerd. Het afvoeren van de afvalstoffen vallend onder de Wet Milieubeheer dient te worden uitgevoerd door een erkende vervoerder die voorkomt op de VIHB-lijst van nationaal erkende afvalvervoerders, volgens de Wet Milieubeheer en het Besluit inzamelen afvalstoffen naar, en in eigendom worden overgedragen aan, een inrichting.

72 Uitkomende en vrijkomende restmaterialen van kunststof leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangende verontreinigingen en chemische verontreinigingen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling (tel.: 070-4440650 of E-mail: info@bureauleiding.nl).

HFD PAR ART LID

01 17 73 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 71 Het Rijksvastgoedbedrijf, als eigenaar/primaire ondoener van de afvalstoffen in de zin van de Wet Milieubeheer, vraagt de aannemer, dan wel een door hem voor dit doel in te schakelen derde, op te treden als bemiddelaar in de zin van art. 10.55 van de Wet Milieubeheer en vanuit die hoedanigheid namens het Rijksvastgoedbedrijf het administratieve proces rondom de vrijkomende afvalstromen op te treden, te weten het ondertekenen van het acceptatie- en omschrijvingsformulier en het ondertekenen van begeleidingsbrieven. Aannemer dan wel de in te schakelen derde dient hiertoe geregistreerd te staan als bemiddelaar op de VIHB-lijst.
- 72 De aannemer verstrekt de directie binnen 14 dagen na de datum van overdracht een bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.08 van de Standaard, van de involgen artikel 01.17.72 aan een inrichting overgedragen afvalstoffen.

01 17 74 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 De uit de inschrijvingsstaat te herleiden verrekenprijzen voor het afvoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting dienen te zijn gebaseerd op de in het bestek aangegeven onderzoeken naar de milieuhygiënische kwaliteit van de materialen.
Er zal voor rekening van de opdrachtgever geen aanvullend onderzoek plaatsvinden naar de milieuhygiënische kwaliteit.
- 72 Wanneer in een bestekspost is aangegeven dat er indicatief onderzoek is uitgevoerd betekent dit dat er milieuhygiënisch onderzoek van het materiaal is uitgevoerd. Hierbij is op enkele punten (m.n. analyse-pakket) afgeweken van de vigerende normen en protocollen.
- 73 Slechts nadat twee verschillende inrichtingen schriftelijk aangeven dat aangeboden vrijgekomen materialen niet worden geaccepteerd op basis van de door de opdrachtgever verstrekte onderzoeken, is het de aannemer toegestaan voor de betreffende materialen een herkeuring te laten uitvoeren door een erkend onderzoeksbureau voor milieuhygiënisch onderzoek.
Het erkende onderzoeksbureau dient de goedkeuring te hebben van de directie.

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 01 De aannemer stelt een of meer coördinatoren voor uitvoeringsfase (V&G coördinatoren) als bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard. Deze coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In aanvulling daarop geeft de coördinator bovendien uitvoering aan hetgeen wordt verlangd ten aanzien van omgevingsveiligheid op grond van afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012.

02

01 19 71 RI&E IN DE DEFINITIE- EN ONTWERPFASE (MODEL A)

- 71 De Risico Inventarisatie & Evaluatie in de Definitie- en Ontwerpfase (RI&E) maakt deel uit van dit bestek. Deze RI&E omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012. De aannemer dient de restrisico's en de hierop te treffen maatregelen mee te nemen in zijn eigen RI&E voor de uitvoeringsfase, alsmede indien van toepassing in het V&G-plan (Model B), en voor zover deze betrekking hebben op de omgevingsveiligheid, in het Bouwveiligheidsplan.

01 19 72 V&G-PLAN (MODEL B)

- 71 Het V&G-plan Ontwerp en Uitvoering als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit maakt, indien dit is opgesteld in de ontwerpfase, deel uit van dit bestek. Dit V&G-plan omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwstoffenbesluit 2012. Uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer het door hem aangevulde V&G-plan Ontwerp en Uitvoering (Model B) in bij de directie. Dit V&G-plan zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.

01 19 73 V&G-DOSSIER (MODEL C)

- 71 Het V&G-dossier voor latere werkzaamheden aan het werk, als bedoeld in de artikelen 2.30 en 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, maakt deel uit van dit bestek. De aannemer dient dit V&G-dossier aan te vullen en te actualiseren en, bij de oplevering van het werk, aan de directie aan te leveren samen met de revisiegegevens.

01 19 74 BOUWVEILIGHEIDSPAN

- 71 Indien volgens de RI&E (Model A) sprake is van restrisico's voor de omgeving, of indien het bevoegd gezag dit verlangt, stelt de aannemer een Bouwveiligheidsplan op als bedoeld in artikel 8.7 van het Bouwbesluit 2012. De aannemer dient dit plan, indien dit door het bevoegd gezag wordt verlangd, in bij het bevoegd gezag en verstrekt tegelijkertijd met deze indiening van dit plan een afschrift aan de directie. In het geval volgens RI&E sprake is van restrisico's voor de omgeving, maar het bevoegd gezag geen Bouwveiligheidsplan verlangt, dient de aannemer een Bouwveiligheidsplan in bij de directie, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Het Bouwveiligheidsplan zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.

01 19 75 MELDEN VAN ONGEVALLLEN

- 71 De aannemer dient alle (bijna) ongevallen terstond mondeling te melden aan de directie en schriftelijk te rapporteren over (onderzoek naar) de oorzaak, de getroffen maatregelen en de wijze van afhandeling.

01 19 76 V&G-COMMUNICATIE

- 71 Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "veiligheid en gezondheid op het werk en veiligheid in de omgeving" wordt geagendeerd.

HFD PAR ART LID

01 19 77 ELEKTROTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN

- 71 Alvorens met het werk te beginnen stelt de aannemer de opdrachtgever schriftelijk op de hoogte welke functionaris namens hem als installatieverantwoordelijke en/of werkverantwoordelijke voor het werk is aangewezen.
Deze installatieverantwoordelijke is de functionaris die verantwoordelijk is voor de veilige bedrijfsvoering van de elektrische installatie en/of de veiligheid van de elektrische arbeidsmiddelen, e.e.a. zoals is vastgelegd in het Arbeidsomstandighedenbesluit en de bepalingen van NEN 3140 en/of NEN 3840.

01 19 78 (ELEKTRONISCHE) KENNISGEVING

- 71 Voor aanvang van de werkzaamheden meldt de aannemer, namens de opdrachtgever en conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, de voorgenomen totstandbrenging van het werk bij de inspectie SZW. Een afdruk van de melding dient zichtbaar opgehangen te worden op de bouwplaats.

01 19 79 VEILIGHEIDSGEDRAG EN -BEWUSTZIEN

- 71 De aannemer voldoet aan de eisen behorende bij laddertrede 2 van het Certificatieschema Veiligheidsladder.
- 72 De aannemer verstrekt, uiterlijk 90 dagen na de datum van opdrachtverlening, een geldig [...SCL Certificaat / SCL Light Statement / Approved Self Assessment...] op ten minste het vereiste niveau dat ziet op de onderneming van de aannemer of, in het geval van een samenwerkingsverband, op elke onderneming in het samenwerkingsverband of, in het geval gekozen is voor projectcertificering op het onderhavige project.
- 73 Indien werkzaamheden die worden verricht door een onderaannemer of leverancier of een door hen betrokken onderaannemer of leverancier die vallen onder de werking van de risicomatrix in de Handreiking ViA, dan dient de aannemer aan te tonen dat die onderaannemer of leverancier eveneens beschikt over een bewijsmiddel conform de risicomatrix dat aantoont dat die onderaannemer of leverancier voldoet aan de eisen behorende bij ten minste de vereiste laddertrede. De Opdrachtnemer kan verwijzen naar het bewijsmiddel in het register van certificaathouders op www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**01 22 71 HANDBOEK BOMEN**

- 71 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond of met bomen dienen, voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven, te worden uitgevoerd conform de eisen gesteld in het Handboek Bomen 2018, inclusief de Addenda Handboek Bomen 2018.
- 72 Het Handboek Bomen is tegen betaling verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen.
De addenda van het Handboek Bomen zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl
- 73 In geval van tegenstrijdigheden tussen het gestelde in de Standaard en het Handboek Bomen prevaleert, voor zover niet specifiek in dit bestek is voorgeschreven, het gestelde in het Handboek Bomen conform het gestelde in lid 71.

HFD PAR ART LID

01 23 COMMUNICATIE**01 23 02 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 71 De bouwvergaderingen zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 zullen worden gehouden: één per twee weken.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN**01 26 71 SOCIAL RETURN**

- 71 De aannemer verbindt zich ertoe, gedurende de uitvoeringsduur van het werk 5% van de waarde van de loonsom binnen de aannemingsom te besteden aan werk(ervarings)plaatsen voor personen uit de doelgroep:
1. Wet Werk en Bijstand (WWB) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, 50 jaar of ouder zijn en/of die zonder re-integratieondersteuning of andere begeleiding niet zelfstandig aan werk kunnen komen;
 - 1.
 3. Werkloosheidswet (WW) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, en /of 50 jaar of ouder zijn, in aansluiting op de premiekorting oudere werknemers;
 4. Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) gerechtigden;
 5. Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) gerechtigden;
 6. Regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA) gerechtigden;
 7. Wet Arbeidsongeschiktheid Zelfstandigen (WAZ) gerechtigden;
 8. Wet Arbeidsongeschiktheidsvoorziening Jonggehandicapten (WAJONG) gerechtigden;
 9. Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte Werkloze werknemers (IOAW) gerechtigden;
 10. Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte gewezen Zelfstandigen (IOAZ) gerechtigden;
 11. Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) geïndiceerden;
 12. Leer/werkplekken of lonen voor niet uitkeringsgerechtigde werkzoekenden (nuggers);
 13. Leer/werkplekken of lonen voor vroegtijdig schoolverlaters en jongeren met onvoldoende kwalificaties;
 14. Leer/werkplekken in het kader van BOL/BBL opleidingen, VSO en/of praktijkscholen

Als gedurende de uitvoeringsduur van het werk de in deze bepaling genoemde wetten vervanging krijgen in nieuwe wetten, dan verwijst deze bepaling voortaan naar die nieuwe wetten.

- 72 De aannemer stuurt aan de opdrachtgever elk jaar, uiterlijk 14 dagen na ommekomst van deze periode, geheel ingevuld en ondertekend het Verantwoordingsformulier Social Return toe. Dit verantwoordingsformulier Social Return dient te worden opgesteld volgens het model dat is opgenomen als bijlage bij dit bestek.
- 73 De directie controleert op basis van het verantwoordingsformulier Social Return op de aannemer voldoet aan de verlichting genoemd in lid 71.
- 74 Constateert de opdrachtgever op basis van het verantwoordingsformulier Social Return dat de aannemer gedurende de looptijd van de overeenkomst twee maal achtereen niet het percentage haalt genoemd als verplichting in lid 71, dan treedt zij met de aannemer in overleg. Op basis van dit overleg:
- 1) stellen de opdrachtgever en de aannemer de oorzaken vast voor het niet behalen van het genoemde percentage door de aannemer. De aannemer wordt niet gehouden aan het percentage als bedoeld in lid 71 voor zover hij aannemelijk maakt dat er geen geschikte kandidaten zijn.
 - 2) stellen de opdrachtgever en de aannemer maatregelen vast voor het verbeterd nakomen van de verplichting tot "Social Return" door de aannemer. Zij nemen deze maatregelen op in de documenten als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

- 75 Het overleg beschreven in lid 74 laat de mogelijkheid voor de opdrachtgever tot het opleggen van de sanctie genoemd in lid 76 en 77 onverlet.
- 76 Als de aannemer de verplichting genoemd in lid 71 niet nakomt, dan kan de opdrachtgever naar rato van de bijdrage social return die de aannemer moest doen, betalingen inhouden of stomen of inhouden op de aannemingssom en wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zonodig de daarop volgende termijnen.
- 77 De inhouding of stomering genoemd in lid 76 vindt niet plaats als het voldoen aan de verplichting genoemd in lid 71 buiten de schuld van de aannemer om niet lukt(e). De aannemer dient dan aannemelijk te maken dat er geen geschikte kandidaten zijn gevonden. De bewijslast rust te allen tijde bij de aannemer.

01 71 BEDRIJFSLEVEN**01 71 71 CONTACTEN MET HET BEDRIJFSLEVEN**

- 71 De aannemer zal aan de opdrachtgever, zijn personeel of vertegenwoordigers, noch aan derden, aanbieden c.q. toezeggen, voor henzelf of enige andere partij, enige schenking, beloning, compensatie of profijt van welke aard dan ook die uitgelegd kan worden als een onwettige praktijk.
Het is daarnaast verboden op enigerlei gebruik te maken van de diensten van medewerkers van het Rijksvastgoedbedrijf bij of in het kader van werkzaamheden die direct dan wel indirect worden of kunnen worden uitgevoerd.
Indien blijkt dat de aannemer in strijd heeft gehandeld met voornoemde, dan kan de opdrachtgever de overeenkomst zonder ingebrekestelling geheel of gedeeltelijk met onmiddellijke ingang ontbinden, dit zonder tot enige schadevergoeding te zijn gehouden.

01 72 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER**01 72 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE**

- 71 De kosten voor levering van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 72 De aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade, ontstaan ten gevolgen van storingen in de levering van water, van gas of van elektrische energie.

HFD PAR ART LID

01 72 72 AANSLUITPUNTEN

- 71 Het water-aansluitpunt is gelegen op het werkterrein.
- 72 Er is geen gas-aansluitpunt aanwezig.
- 73 Het aansluitpunt voor elektrische energie is gelegen op het werkterrein.
- 75 Het vuilwater-aansluitpunt van de VWA-riolering is gelegen op naar schatting <50 m van de locatie voor de keten.
- 76 Het door de aannemer af te nemen waterverbruik mag niet meer bedragen dan 10 m³/uur.
- 77 Het door de aannemer af te nemen schijnbaar vermogen aan elektrische energie mag niet meer bedragen dan 160 kVA gelijktijdig.
- 78 De elektrische energie als bedoeld onder artikel 01.72.71 lid 71 mag niet worden aangewend voor het elektrisch verwarmen c.q. droogstoken van het werk.

01 73 VEILIGHEID**01 73 71 ALGEMEEN**

- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 lid 01 van de Standaard dienen bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen tot een afstand van tenminste 3,00 m uit de afrastering te worden geplaatst en opgeslagen.
- 72 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 14 lid 3 van de UAV 2012 neemt de aannemer, in overleg met de directie, tevens gepaste maatregelen die noodzakelijk zijn om de veiligheid op en om de bouwplaats te garanderen.

HFD PAR ART LID

01 74 BESTEKADMINISTRATIE**01 74 71 ALGEMEEN**

- 71 In afwijking van paragraaf 27 lid 01 van de UAV 2012 levert de aannemer de aantekeningen voor het opmaken van het wekrapport. Deze aantekeningen dienen digitaal, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie te worden overgelegd.
- 72 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27 lid 01 van de UAV 2012 dienen door de aannemer te worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten dienen alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat te bevatten. De productie-opgave-staten dienen weer te geven:
- De tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - De in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - De in totaal verwerkte hoeveelheid; en
 - De financiële consequenties van de verwerkingen.
- 73 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 71 en 72 worden geacht te zijn inbegrepen in de post "Uitvoeringskosten".

01 75 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN**01 75 71 REVISIEMETINGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE NETTEN**

- 71 WIBON:
De aannemer/grondroerder (hierna te noemen aannemer) wordt geacht de Wet Informatie-uitwisseling Boven- en Ondergrondse Netten (WIBON) te kennen en hiernaar te handelen. De aannemer dient (deel)revisies tijdig aan te leveren richting de directie. De aannemer verplicht zich binnen 10 werkdagen na het afdekken van de kabels en/of leidingen, de ligginggegevens van nieuwe of gewijzigde kabels en/of leidingen via (deel)revisies aan te leveren aan de directie.
De directie houdt de aannemer verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle directe en indirecte schade veroorzaakt door het niet volledig, niet tijdig of onjuist aanleveren van (deel)revisies.
- 72 EISEN:
De aannemer verplicht zich ertoe de revisie van de kabels en leidingen, inclusief de bovengronds zichtbare elementen van de kabels en/of leidingen (appendages, inspectieputten, kolken, etc.) en bijbehorende gegevens, te verwerken in de door de directie voorgeschreven structuur en nauwkeurigheid conform de "Specificatie Projectrevisie K&L" wat als bijlage bij dit bestek ter beschikking is gesteld. Hiertoe levert de directie een bestand aan in dwg-formaat.

In het dwg-bestand dienen geometrische informatie alsmede administratieve gegevens betreffende de kabels, leidingen en leidingelementen vastgelegd te worden conform het gestelde in de "Specificatie Projectrevisie K&L".

De aannemer verplicht zich ertoe de kabels en/of leidingen digitaal in het terrein in te meten in een open sleuf, voordat de kabels en/of leidingen en ondergrondse leidingelementen zijn afgedekt.
- 73 LEVERING:
Na een hier toe gedaan verzoek van de aannemer verplicht de directie zich om binnen 5 werkdagen het CAD-bestand van de bestaande situatie in dwg-formaat aan te leveren.

De aannemer levert de directie tussentijds of uiterlijk bij oplevering van het werk:
- Pdf-bestanden per thema, of een gelaagde pdf per thema van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood) en bestaande informatie (zwart) en de verwijderde situatie (blauw), geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs);
 - CAD-bestanden in de voorgeschreven structuur in dwg-formaat, per thema van de nieuwe, gewijzigde, bestaande en verwijderde informatie;

HFD PAR ART LID

- Ter controle van de revisie vóór de eindlevering een set analoge afdrukken, in drievoud, van de revisie per thema, en digitaal in pdf- en dwg-formaat. De revisietekeningen dienen uiterlijk drie weken vóór de oplevering van het werk ter controle aan de directie te worden aangeboden. De aannemer dient rekening te houden met een controletermijn door de directie van één week;
- Bij de eindlevering een set analoge afdrukken, in enkelvoud, en digitaal in pdf-formaat van de totaalrevisie van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood), bestaande situatie (zwart) geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs), alsmede digitaal in dwg-formaat.

74 KORTING:

Indien de aannemer in verzuim is voor het tijdig en correct aanleveren van zijn (deel)revisies zal een korting worden opgelegd van €250,= per werkdag. Deze korting komt niet in de plaats van een schadevergoeding als genoemd in artikel 6:92 van het Burgerlijk Wetboek.

75 CONTROLE IN HET TERREIN

Bij twijfel over de juistheid van de revisie tijdens de controle door het RVB van de aangeleverde bestanden kan de directie tot aan het einde van de onderhoudsperiode van dit bestek de aannemer verzoeken om de exacte ligging van de kabels en leidingen aan te tonen door middel van proefsleuven. De locatie van de proefsleuven wordt door de directie in het werk aangegeven. Bij het graven van de proefsleuven is het aanvullen van de sleuf en het herstellen van het terrein in de oorspronkelijke staat inbegrepen.

01 76 MILIEUZORG**01 76 71 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET MILIEU**

- 71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de UAV 2012 dient verontreiniging van bodem, grond en grondwater met gevaarlijke stoffen zoals verf, brandstof etc. te worden voorkomen. Dit dient te geschieden door te werken met lekbakken, folie, en werken boven vloeistofdichte vloeren.
- 72 In geval van milieu-incidenten of milieu-calamiteiten dient zowel de directie alsmede de verantwoordelijke op het complex op de hoogte te worden gesteld, te bereiken via een bij de eerste bouwvergadering door de directie bekend te stellen telefoonnummer.

01 76 72 AFTANKEN

- 71 Bij het aftanken mogen alleen volgens de KIWA-beoordelingsrichtlijn (BRL-K744/03) goedgekeurde installaties worden gebruikt.
- 72 Het met brandstof of smeermiddelen bijvullen van machines mag uitsluitend plaatsvinden op een vloeistofdichte ondergrond.

HFD PAR ART LID

10 WERK ALGEMENE AARD**10 7 AFRASTERINGEN, POORTEN, SLAGBOMEN EN PALEN****10 71 BEGRIPPEN****10 71 71 ALGEMEEN**

71 Te verstaan onder:

- a. Paalkop: het hoogste punt van een paal, inclusief eventuele uitstaander;
- b. Gladdraad: een enkele gladde metalen draad ten behoeve van bevestiging aan houten palen voor afscherming van gedeelten van het terrein;
- c. Puntdraad: een dubbele, in elkaar gedraaide metalen draad voorzien van twee korte in elkaar gedraaide spiralen metaal draad met elk twee scherpe punten, die elke 0,10 m om de dubbele draad zijn gedraaid;
- d. Spandraad: een geplastificeerde metalen draad ten behoeve van het bevestigen van gaas van de gaasafrostering;

10 72 EISEN EN UITVOERING**10 72 71 ALGEMEEN**

71 De aannemer draagt er zorg voor dat bij onderbreking van de werkzaamheden, de buitenafrastering van het complex een gesloten geheel vormt.

72 Voor zover niet anders is bepaald, dienen verbindingen van staal elektrisch te worden gelast. Lasnaden dienen rondom te worden volgelast en daarna te worden geslepen. Scherpe randen dienen te worden afgeslepen. De lassen mogen niet poreus zijn.

73 Thermisch te verzinken voorwerpen dienen voorafgaand aan een chemische reiniging eerst door middel van het mechanische voorbehandelen te worden gereinigd overeenkomstig het bepaalde in artikel 56.22.01 van de Standaard.

10 72 72 AFRASTERINGEN

75 De gaasmat dient met binddraad te worden bevestigd aan de bovenbuis, de onderbuis en/of de spandraden, waarbij de onderstaande onderlinge afstand tussen de bindpunten dient te worden aangehouden:

- Aan de bovenbuis/bovenste spandraad om de 3e maas;
- Aan de middelste spandraad om de 6e maas;
- Aan de onderbuis/onderste spandraad om de 4e maas.

76 De afrostering dient te worden gespannen met een maximale lengte van 150 m. De span-, hoek- en poortpalen waar de afrostering aan wordt gespannen dienen te worden geschoord in het vlak van de afrostering.

77 Indien in de stalen paal c.q. uitstaander geen sparring aanwezig is voor het in-/doorvoeren van de span- en/of puntdraden, dan dienen de span- en/of puntdraden aan de paal c.q. uitstaander te worden bevestigd middels binddraad.

78 Tussenpalen dienen in de grond geheid te worden.

79 Tenzij anders aangegeven de palen zodanig plaatsen dat de afrostering de glooiing van het terrein volgt.

HFD PAR ART LID

10 72 73 POORTEN

- 71 Het poortblad dient 0,10 m vrij te hangen t.o.v. het hoogste punt van de kruisende verharding.

10 75 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**10 75 71 ALGEMEEN**

- 71 Vrijkomend binddraad dient zorgvuldig te worden verzameld en onmiddellijk van het Rijksterrein te worden afgevoerd.

10 76 BOUWSTOFFEN**10 76 71 ALGEMEEN**

- 71 Tenzij anders is vermeld dient de kwaliteit van staal c.q. ijzer te zijn voor:
- a. Gewalst constructiestaal: Fe 360, volgens EURO Norm 25
 - b. Stalen pijpen: St 35, volgens DIN 1629
 - c. Betonstaal: B500B, volgens NEN 6008
- Het onder a. en b. genoemde staal mag niet meer gecorrodeerd zijn dan corrosietoestand C, als bedoeld in "Svensk Standard SIS 05 59 00 - 1967" van de Standardiseringskommissionen i Sverige.
- 72 Het verzinken van stalen onderdelen dient te geschieden volgens NEN-EN-ISO 1461.
- 73 Bevestigingsmiddelen dienen door middel van sherardiseren te zijn voorzien van een zinklaag dik 35 micrometer.
- 74 Het coaten van stalen onderdelen dient te geschieden volgens NEN-EN 1090-2.
De dikte van de coating dient te zijn 50 micrometer.
- 75 Het coaten van aluminium onderdelen dient te geschieden volgens NEN-EN 1090-3.
De dikte van de coating dient te zijn 50 micrometer.
- 76 Na het gereedkomen van het coaten mogen geen bewerkingen aan de diverse onderdelen worden uitgevoerd.

10 76 72 AFRASTERINGEN

- 71 Puntdraad dient te zijn samengesteld uit twee in elkaar gedraaide draden van 1,7 mm, met een totaal gewicht van 5,1 kg per 100 m. De afstand tussen de punten dient 0,10 m te zijn.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 71 AFWERKEN BERMEN EN TERREINEN**

- 71 Tenzij anders vermeld dient de berm onder profiel met 3% afschot over een breedte van 2,00 m vanaf de kant van de verharding afwaterend te worden afgewerkt. Indien de breedte van 2,00 m niet realiseerbaar is wordt de breedte van de afwerking in overleg met de directie vastgesteld.
- 73 Het afgewerkte maaiveld dient ter plaatse van de aansluiting op de verharding 0,02 m lager dan de bovenkant van de kant(opsluiting) van de verharding te liggen.
- 74 Over afgewerkte bermen en terreinen die reeds zijn aangevuld met boven-/teelgrond en onder profiel zijn gebracht mag geen transport plaatsvinden.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 71 TIJDELIJK GRONDDEPOTS**

- 71 De aannemer is verantwoordelijk voor het beheer van het gronddepot, alsmede de registratie van de in het depot verwerkte en ontgraven grond.
- 72 In de depotregistratie dient te zijn opgenomen:
- De depotcode;
 - Een plattegrond van het werkterrein;
 - De plaats van herkomst van de grond;
 - De hoeveelheid grond;
 - De kwaliteit van de grond;
 - De (verwachte) eindbestemming van de grond;
 - De datum van inrichting van het depot;
 - De (verwachte) einddatum van het depot;
 - Naam, telefoonnummer en emailadres van de uitvoerder.

22 03 72 MELDINGSPLICHT TOEPASSING GROND EN BAGGERSPECIE

- 71 De aannemer dient alle toepassingen van grond en baggerspecie, met uitzondering van toepassing van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m³, minimaal 10 dagen voorafgaand aan de toepassing te melden bij de directie.

HFD PAR ART LID

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**22 05 71 TIJDELIJK GRONDDEPOT**

- 71 Het gronddepot dient duidelijk te worden afgebakend door middel van een bouwafrastering en dient herkenbaar te zijn voorzien van borden met daarop aangegeven de depotcode volgens artikel 22.03.71 van dit bestek.
- 72 Aan het einde van elke werkdag en tijdens gevaar voor verstuiwing over de grond in het gronddepot een bovenafdekking van HDPE-folie dik 0,5 mm of gelijkwaardig aanbrengen.
- 73 Voor de oplevering van het werk dient de aannemer het depot te ruimen en het terrein in oorspronkelijke staat te herstellen.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**22 07 71 METING IN HET WERK**

- 71 Tenzij anders is aangegeven dient de nauwkeurigheid van de te maken inhoudsberekening van het digitale terreinmodel ter plaatse van de te ontgraven en te verwerken grond ten hoogste 2 m³/are te bedragen, met een maximale punt dichtheid van 10x10 m.
- De in- en uitmeting dienen respectievelijk voorafgaand aan en direct na de uitvoering van de werkzaamheden aan de directie te worden aangeleverd en door de directie te zijn goedgekeurd alvorens de overige werkzaamheden in het terrein mogen aanvangen. De metingen en hoeveelheidsbepalingen dienen geheel digitaal te geschieden.
- Tekeningen met meetgegevens dienen digitaal in PDF- en DWG-formaat, alsmede analoog te worden aangeleverd aan de directie. De schaal van de tekeningen dient 1:200 of 1:500 te zijn.
- De rekenstaten dienen digitaal in PDF-formaat en in Excel aan de directie te worden aangeleverd. De gegevens dienen per bestekspost en per grondsoort te worden gemeten en aangeleverd.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN**

HFD PAR ART LID

24 02 EISEN EN UITVOERING**24 02 01 GRONDWERK, ONTGRAVING**

- 71 De sleufbodem vrijmaken van voorwerpen die een beschadiging van de kabels, kabelbuizen, leidingen, etc. kunnen veroorzaken.
- 72 Ter plaatse van moffen, flenzen, afsluiters e.d. de sleuven zodanig verdiept uitvoeren dat de leidingen over de volledige lengte op de ondergrond komen te rusten.

25 RIOLERING**25 0 RIOLERING, ALGEMEEN****25 01 BEGRIPPEN****25 01 01 ALGEMEEN**

- 71 Te verstaan is onder:
- a. Bereikbaar: De putrand met deksel van de inspectieput is zichtbaar in verharding, berm of plantsoen en kan zonder extra handelingen benaderd worden;
 - b. Toegankelijk: De putrand met deksel is bereikbaar en te openen om toegang tot de inspectieput en het rioolstelsel te verlenen.

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK**25 02 71 ALGEMEEN**

- 71 Buitenriolering onder vrij verval dient te worden aangelegd overeenkomstig NPR 3218-2 "Buitenriolering onder vrij verval". De NPR is tegen betaling verkrijgbaar bij het Nederlands Normalisatie-instituut te Delft.
- 72 Buitenriolering onder over- en onderdruk dient te worden aangelegd overeenkomstig NPR 3221 "Buitenriolering onder over- en onderdruk". De NPR is tegen betaling verkrijgbaar bij het Nederlands Normalisatie-instituut te Delft.

HFD PAR ART LID

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN**25 05 72 AANTREFFEN GEVAARLIJKE SITUATIES**

- 71 Indien de aannemer tijdens het uitvoeren van werkzaamheden gevaarlijke situaties aantreft (b.v. kapotte putdeksels) dient de aannemer onmiddellijk maatregelen te treffen ter afwendig van het geconstateerde gevaar. De aannemer dient de directie onmiddellijk op de hoogte te stellen.
- 72 Indien de aannemer constateert dat zich in het riool gevaarlijke vloeistoffen (bijvoorbeeld olie of benzine) bevinden, dan dient de aannemer dit onmiddellijk aan de directie te melden.

25 06 BOUWSTOFFEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN**25 06 01 PVC-ONDERDELEN**

- 71 Alle aan te brengen PVC-buizen en PVC-hulpstukken dienen van gerecycled PVC te zijn.

25 06 71 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 71 Tijdens het reinigen en inspecteren van riolen, dient de aannemer te controleren of de te handhaven rioolputten onderdeel uitmaken van een gescheiden rioleringsysteem, de toe te passen putranden met bijbehorende deksels dienen de volgende tekstopschrift te bevatten, te weten:
- voor hemelwaterriool de tekst "RW" op de putrand;
 - voor vuilwaterriool de tekst "VW" op de putrand.

Putranden met deksel van putten in een gemengd rioleringsysteem dienen géén tekst van vergelijkbare strekking te bevatten.

- 72 Voordat de putdeksels worden teruggelegd, de sponningen in de putrand schoonspuiten.

25 1 AANLEG RIOLERING**25 12 EISEN EN UITVOERING****25 12 04 GEBOUW- EN KOLKAANSLUITINGEN**

- 71 Bij de opneming van het werk voorafgaande aan de oplevering, als bedoeld in de UAV 2012, moeten kolken, kolkaansluitleidingen en gebouwaansluitingen inwendig schoon zijn. Reinigingskosten zijn voor rekening aannemer.
- 72 Voor het beëindigen van de werkdag dienen alle gebouw- en kolkaansluitingen te zijn aangesloten c.q. open geboord op de hoofdriolering.

HFD PAR ART LID

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**25 17 06 MEETMETHODE TBV DE HOEVEELHEIDSBEPALING**

- 71 De lengte van rioolstrengen als vermeld in het bestek is gemeten van hart rioolput tot hart rioolput.
- 72 Inlaten moeten worden ingemeten ten opzichte van het hart van de rioolputten die aansluiten op de betreffende rioolstreng.
- 73 De binnen onderkant buis (B.O.B.) van de te leggen rioolbuizen en de putdekselhoogten zijn aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 05 TOEPASSEN VAN MESTSTOFFEN EN/OF BODEMVERBETERAARS**

- 01 Het toepassen van meststoffen en/of bodemverbeteraars moet plaatsvinden op basis van een bodemanalyse, niet ouder dan drie jaar, en bijbehorend advies, uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium en een ter zake kundig adviesbureau.
- 02 De in lid 01 bedoelde bodemanalyse omvat ten minste:
- PH-waarde en kalkbehoefte;
 - Gehalte fosfaat, kali, magnesium, zwavel en stikstof;
 - Gehalte organische stof en lutumgehalte.
- 03 Het in lid 01 bedoelde advies aangaande bemesting omvat ten minste:
- De minimale hoeveelheid bemesting die nodig is voor behoud van de kwaliteit van de beplanting gezien de staat van de bodem en de behoefte van de beplanting;
 - Indien bemesting nodig is, het type (of combinatie van typen) meststof(fen) dat moet worden gebruikt bij aanplant en eventueel in de onderhoudsfase met het oog op minimaal risico op uitspoeling;
- Het advies mag alleen ruimte bieden voor incidentele tussentijdse extra stikstofbemesting, als de uitvoerder telkens met een N-mineraal monster aantoonbaar dat dit nodig is voor het behoud van de kwaliteit van de beplanting.
- 04 Het in lid 01 bedoelde advies aangaande bodemverbetering omvat ten minste:
- De noodzaak van het gebruik van bodemverbeteraars voor het behoud of de verbetering van de kwaliteit van de bodem en het van nature aanwezige bodemleven.

51 02 09 GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGS- EN GEWASBESTRIJDINGSMIDDELEN

- 01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet toegestaan, tenzij in de volgende gevallen:
- Bestrijding van de Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*)
 - Bestrijding van de eikenprocessierups (*Thaumetopoea processionea*) in geval van (verwachte) overlast en risico voor de volksgezondheid.

HFD PAR ART LID

51 02 71 GRONDWERK

- 71 Ontgravingen binnen het wortelgestel mogen pas worden aangeaard na toestemming van de directie.
- 72 Het herstellen van terreinschade, veroorzaakt door de uitvoering van het werk, is geheel voor rekening van de aannemer en dient op eerste aanzegging van de directie te geschieden overeenkomstig het deel grondbewerking van dit bestek. Verdichting van de ondergrond wordt eveneens als terreinschade aangemerkt.
- 73 Insporingen in het terrein dienen zo veel mogelijk voorkomen te worden. De aannemer dient het materieel aan te passen aan de (bodem)omstandigheden.

51 02 72 SPITTEN

- 71 Het spitten moet zodanig worden uitgevoerd dat resterend bladafval, onkruidvegetatie, e.d. wordt ondergewerkt, zodanig dat na het spitten het beplantingsvak volledig onkruidvrij is.
- 72 Na afloop van het spitten het betreffende oppervlak ontdoen van ongerechtigheden, waarvan de grootste afmeting 50 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen.

51 02 75 KETTINGOLIE

- 71 De te gebruiken kettingolie voor (motor-)kettingzagen dient biologisch afbreekbaar te zijn; het gebruik van minerale kettingolie is derhalve niet toegestaan.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**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.

HFD PAR ART LID

51 06 BOUWSTOFFEN**51 06 02 BODEMVERBETERAAR**

- 71 Van de meststoffen dienen aanvullende gegevens overlegd te worden met betrekking tot de samenstelling.

51 4 BEPLANTINGEN**51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 01 INBOETEN BEPLANTING**

- 01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 44 01 KEUREN PLANTMATERIAAL**

- 01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.44.01 van de Standaard is van toepassing voor: de gehele plantlijst.

51 46 BOUWSTOFFEN**51 46 01 PLANTMATERIAAL**

- 71 Het te plantmateriaal dient te voldoen aan de Handelsvoorwaarden voor de Boomkwekerij in Nederland (HBN). Het plantmateriaal dient te voldoen aan de kwaliteitseisen volgens de Nederlandse norm voor bos- en haagplantsoen NEN 7412. Daarin zijn de fysieke eisen opgenomen als L/D verhouding, leeftijdscategorie, aantallen per bos in relatie tot lengtemaat/leeftijd, etc.
- 72 De te leveren en aan te brengen beplanting dient aantoonbaar van autochtone herkomst te zijn. Indien de in dit bestek voorgeschreven beplanting niet als autochtoon plantmateriaal leverbaar is, dient de aannemer dit aan te tonen door middel van de Rassenlijst en/of een schriftelijke verklaring van tenminste 3 kwekerijen.

51 46 02 PLANTMATERIAAL VAN GENETISCHE KWALITEIT

- 01 Bij de inkoop van boomkwekerijproducten voor de groentypen bos, bosplantsoen, bomen en natuurterreinen, bestemd voor toepassing buiten de bebouwde kom, moet ten minste 35 procent (in aantallen) geleverd worden van een herkomst/cultivar die vermeld staat in de meest recente Rassenlijst Bomen. Zie <http://www.rassenlijstbomen.nl>.
- 02 De in het vorige lid bedoelde boomkwekerijproducten niet zijnde bomen, moeten zijn voorzien van een leverancierscertificaat dat de traceerbaarheid en de soortechtheid (genetische kwaliteit) van de producten garandeert. Dit leverancierscertificaat moet minimaal de soortnaam, ras/cultivar, de herkomstbenaming, de herkomstcode en aantallen bevatten en zijn afgegeven met goedkeuring en onder toezicht van Naktuinbouw of een vergelijkbare (buitenlandse) organisatie.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELN**62 0 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELN, ALGEMEEN****62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****62 04 71 ALGEMEEN**

- 71 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELN**62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 71 ALGEMEEN**

- 71 Gebouwen op het terrein dienen te allen tijde voor voetgangers bereikbaar te zijn.

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELN EN -VOORZIENINGEN**64 1 FLORA- EN FAUNAMAATREGELN EN -VOORZIENINGEN****64 12 EISEN EN UITVOERING****64 12 71 LANDSCHAPS- EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN**

- 71 Voorafgaand en tijdens alle werkzaamheden dient de aannemer alert te zijn op aanwezigheid van elementen die bij de uitvoering van de werkzaamheden dienen te worden ontzien of beschermd. De bij de opdrachtgever bekende elementen zullen ter beschikking worden gesteld aan de aannemer.
- 72 Indien bij de uitvoering van het werk mogelijke nog niet bekende elementen en/of beschermde dier-/plantsoorten worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie voor zover redelijkerwijs verwacht kan worden dat deze plaatsen worden verstoord, verontrust of vernield als gevolg van de uitvoering van het werk. De aannemer treft, na goedkeuring door de directie, de door de omstandigheden vereiste beschermingsmaatregelen. De aan het treffen van deze beschermingsmaatregelen verbonden kosten, alsmede de hieruit voortvloeiende kosten voor stagnatie van het werk, worden de aannemer als meer werk vergoed indien deze beschermingsmaatregelen meer omvatten dan het afschermen van de te beschermen locatie met behulp van afschermingslint.
- 73 Ten bewijze van het uitvoeren van de controles dient wekelijks aan de directie te worden gerapporteerd. In de rapportage dient een opgave van aangetroffen elementen en/of soorten en de getroffen maatregelen opgenomen te zijn.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 0 ALGEMEEN****80 02 EISEN EN UITVOERING****80 02 71 AFWERKEN AARDEBAAN**

71 De afwijking in vlakheid in langs- en dwarsrichting van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste funderingslaag, gemeten met een rei van 3 m lengte ten hoogste bedragen:

- Negatief: 20 mm;
- Positief: 0 mm.

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 12 EISEN EN UITVOERING****80 12 01 HOOGTELIKKING**

01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

80 16 BOUWSTOFFEN**80 16 01 KORRELVERDELING**

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:

sortering	0/80		20/80	
	massapercentage			
door zeef (mm)	min.	max.	min.	max.
90	90	100	90	100
45	-	-	50	80
31,5	60	90	-	-
16	-	-	-	10
8	30	60	-	-
2	15	45	-	-
0,063	0	8	0	8

02 De korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.

03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

sortering	0/60	
	massapercentage	
door zeef (mm)	min.	max.
90	100	-
63	90	100
22,4	60	90
4	25	65
2	20	50

HFD PAR ART LID

80 16 71 CERTIFICERING BETON-, MENG- EN METSELWERKGRANULAAT

- 71 Het, niet uit het werk vrijkomend en her te gebruiken, volgens dit bestek aan te brengen granulaat dient onder certificering van een volgens de BRL 2506 gecertificeerd bedrijf te worden geleverd.
- 72 Granulaten voor (ongebonden) verhardingslagen van steenmengsels dienen geleverd te worden met KOMO-certificaat of KOMO-atterst-met-productcertificaat.
- 73 De aannemer dient tevens voorafgaand aan de levering van granulaten een partijkeuring te overleggen conform NEN 5897+C2:2017, waaruit blijkt dat het granulaat minder dan 100 mg per kilogram droge stof aan asbest bevat.

De directie behoudt zich het recht voor om een contra-expertise uit te voeren op het geleverde granulaat. Eventuele stagnatie als gevolg van deze contra-expertise, geeft de aannemer geen recht op een enigerlei vorm van verrekening.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 02 EISEN EN UITVOERING****83 02 01 AFWERKEN AARDEBAAN**

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

83 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN**83 05 71 OPLEVERING**

- 71 Aan het eind van de onderhoudstermijn dient overtollig afstrooizand te zijn verwijderd en afgevoerd van Rijksterrein.

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK**83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN**

- 72 Bocht-, hoek-, pas- en puntstukken alsmede inrit-, verloop- en overgangsbanden moeten van gelijke structuur, profiel, hoogte en kleur zijn als de rechte banden.
- 73 Ter plaatse van haakse hoeken en hoeken van 45 en 135 graden e.d. moeten fabrieksmatig vervaardigde hoekstukken worden toegepast.
- 74 In situaties waar twee hoekstukken tegen elkaar worden geplaatst, maar waar de totale beschikbare lengte minder is als de twee lengtes van de benen van de hoekstukken samen, het lengteverschil opvangen door beide hoekstukken te zagen.
- 75 De onderlinge aansluiting van de kantopsluiting moet bestaan uit een over de volle hoogte doorlopende in elkaar passende verbinding.

83 12 04 MACHINAAL STRATEN

- 71 Het aanbrengen van elementenverharding, dient conform de in het Arbobesluit artikel 2.29 genoemde algemene uitgangspunten, machinaal danwel met mechanische tilhulpmiddelen uitgevoerd te worden.

HFD PAR ART LID

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**83 13 01 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 - Ruimte:
Geen beperking in ruimte.
 - Talud:
n.v.t.
 - Verband:
Halfsteens-, keper-, blokverband
 - Materialen:
Geen beperking.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
Mogelijk binnen het werktein.

83 13 71 MONSTERS

- 71 Voordat door de aannemer de te leveren betonstraatstenen worden besteld moet hiervan een monster ter beoordeling en goedkeuring aan de directie worden overlegd.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK**83 15 01 ALGEMEEN**

- 71 Onder schrapen wordt verstaan het verwijderen van aangehecht vuil en grond, zodanig dat de stenen hierbij niet beschadigen.

83 15 71 PASSTUKKEN BETONSTRAATSTENEN EN- BANDEN EN -TEGELS

- 71 In aanvulling op het gestelde in artikel 83.15.01 lid 03 van de Standaard, is hakwerk aan betonstraatstenen, -banden en -tegels niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

83 16 BOUWSTOFFEN**83 16 01 BETONSTRAATSTENEN**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen in mm	standaardformaat			toleranties
	kei formaat	dik formaat	waal formaat	
lengte	211	211	200	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
breedte	105	69	50	
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

- 71 Halve betonstraatstenen moeten fabrieksmatig vervaardigde halve stenen zijn.

- 72 Betonstraatstenen moeten voldoen aan NEN-EN 1338:2010

83 16 09 CEMENT VOOR CEMENTSPECIE

- 71 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.16.09 lid 01 van de Standaard moet cement voor cementspecie of stelspecie zijn portlandcement CEM I 42,5 N, portlandvliegascement CEM II/B-V 42,5 N of hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.

83 16 10 CEMENTSPECIE

- 71 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.16.10 lid 01 van de Standaard moet cementspecie zijn een mengsel van cement en metselzand in de volumeverhouding van 1 : 3, en water.

83 16 71 ALGEMEEN

- 71 Alle te leveren bestratingsmaterialen met een bepaalde voorgeschreven kleur en structuur moeten van één en dezelfde leverancier afkomstig zijn en van één en dezelfde kleur en structuur zijn.

83 16 72 MILIEUCRITERIA BETONPRODUCTEN

- 71 Betonstraatstenen, betontegels en betonbanden moeten voldoen aan de criteria van het Milieukeur Ongewapende Betonproducten van de Stichting Milieukeur. De criteria zijn te downloaden van de website www.smk.nl.

Behoort bij: 17185-23

Schietfaciliteiten Soesterberg - Deelproject D: Bouwfase 2

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 17185-23

(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 2020.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

..... (naam)
..... (functie)

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

Behoort bij: 17185-23

Schietfaciliteiten Soesterberg - Deelproject D: Bouwfase 2

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen 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
1	SLOOP- EN OPRUIMINGSWERK				
12	AFRASTERINGEN				
120010	Verwijderen afrastering.	m	12,00	V	
120020	Verwijderen draaipoot.	st	1,00	V	
16	BESTRATINGEN				
162	BETONSTRAATSTEENVERHARDINGEN				
162010	Opbreken betonstraatstenen, keifmaat.	m2	49,50	V	
164	KANTOPSLUITINGEN				
164010	Opbreken opsluitbanden.	m	14,70	V	
2	GRONDWERKEN				
23	ONTGRAVEN				
232	ONDERGROND				
232010	Zand ontgraven uit cunet, betonstraatstenen, kf.	m3	29,00	V	
232020	Zand ontgraven uit watergang; wadi	m3	700,00	V	
232030	Zand ontgraven uit depot	m3	1.308,00	V	
24	VERVOEREN				
242	ONDERGROND				
242010	Zand vervoeren, vrijgekomen bij bestekspost 232010.	m3	29,00	V	
242020	Zand vervoeren, vrijgekomen bij bestekspost 232020.	m3	700,00	V	
242030	Zand vervoeren, zand uit depot.	m3	1.308,00	V	
26	VERWERKEN				
261	ONDERGROND				
261010	Zand verwerken in cunet, betonstraatstenen, df.	m3	11,00	V	
261020	Zand verwerken in cunet, betontegels.	m3	76,00	V	
261030	Zand (niet humushoudend) verwerken in terrein.	m3	101,00	V	
261040	Zand (humushoudend) verwerken in terrein.	m3	505,00	V	
261050	Zand verwerken in talud.	m3	300,00	V	
265	IN DEPOT				
265010	Zand verwerken in gronddepot, overblijvend zand.	m3	993,00	V	
27	PROFILEREN OPPERVLAKKEN				
271	ZANDBED				
271010	Verdichten zand in terrein.	m2	975,00	V	
272	BERMEN EN PLANTVAKKEN				
272010	Profileren van bermen.	m2	2.500,00	V	
272020	Profileren van tracé hekwerk.	m2	117,50	V	
3	LEIDINGWERKEN				
32	VUILWATERAFVOER-RIOLERING				
321	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF VWA				
321010	Grond ontgraven, nieuwe riolering, ø160.	m3	84,00	V	
322	KUNSTSTOF LEIDINGEN VWA				
3222	<u>PP ø160 mm</u>				
322210	Aanbrengen PP-buis.	m	97,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
323	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN VWA				
3232	<u>PVC ø160 mm</u>				
323210	Aanbrengen PP-hulpstuk, verloopstuk ø110-ø200.	st	1,00	V	
325	PUTTEN VWA				
3251	<u>PP-putten</u>				
325110	Aanbrengen put van kunststof.	st	2,00	V	
3254	<u>Putranden en deksels</u>				
325410	Aanbrengen putrand met deksel, verharding.	st	1,00	V	
325420	Aanbrengen putrand met deksel, maaiveld.	st	1,00	V	
327	AANVULLEN SLEUF VWA				
327010	Aanvullen sleuf, riolering ø160, zand	m3	79,00	V	
33	HEMELWATERAFVOER-RIOLERING				
331	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA				
331010	Grond ontgraven, nieuwe riolering, ø250.	m3	479,00	V	
332	KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA				
3321	<u>PP ø125 mm</u>				
332110	Aanbrengen PP-buis, ø125.	m	34,00	V	
3323	<u>PP ø200 mm</u>				
332310	Aanbrengen PP-buis, ø200.	m	421,00	V	
3324	<u>PP ø250 mm</u>				
332410	Aanbrengen PP-buis, ø250.	m	36,00	V	
333	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA				
3331	<u>PP ø125 mm</u>				
333110	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, bochtstuk.	st	66,00	V	
333120	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, verloopstuk ø100-125.	st	22,00	V	
3332	<u>PVC ø160 mm</u>				
3333	<u>PVC ø200 mm</u>				
333310	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, T-stuk-45°, 2x ø200-125.	st	20,00	V	
335	PUTTEN HWA				
3352	<u>Kunststof inspectieputten</u>				
335210	Maken infiltratieput.	st	6,00	V	
335220	Aanbrengen put van kunststof.	st	2,00	V	
3354	<u>Putranden en deksels</u>				
335410	Aanbrengen putrand met deksel, infiltratieput.	st	6,00	V	
335420	Aanbrengen putrand met deksel, kunststof put.	st	2,00	V	
338	AANVULLEN SLEUF HWA				
338010	Aanvullen sleuf, riolering t/m ø250, zand	m3	454,00	V	
34	RANDVOORZIENINGEN				
341	UITSTROOMVOORZIENING				
341010	Aanbrengen uitstroomvoorziening.	st	6,00	V	
39	BEPROEVEN EN CONTROLEREN RIOLERING				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
390010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	455,00	V	
390020	Beproeven vrijvervalriolering.	EUR		N	
4	WEGVERHARDINGEN				
41	FUNDERINGEN				
411	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
4111	<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>				
411110	Afwerken zandbed t.b.v. funderingslaag.	m2	560,00	V	
414	FUNDERING ELEMENTENVERHARDINGEN				
4141	<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
414110	Aanbrengen menggranulaat, 0,25m, bestrating.	m2	560,00	V	
44	OPEN VERHARDINGEN				
441	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
4411	<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>				
441110	Afwerken zandbed, betonstraatstenen, df.	m2	53,00	V	
441120	Afwerken zandbed, betontegels.	m2	347,00	V	
4412	<u>Straatlaag</u>				
441210	Aanbrengen straatlaag.	m2	495,00	V	
442	STRAATWERK				
4422	<u>Bestrating van betonstraatstenen</u>				
442210	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, kv, Breccia.	m2	285,00	V	
442220	Aanbr. betonstraatstenen, df, hv, Breccia/Liscio, br. > 3,00 m.	m2	286,00	V	
442230	Aanbr. betonstraatstenen, df, hv, Breccia/Liscio, br. 1,5-3,0 m.	m2	45,00	V	
443	KANTOPSLUITING STRAATWERK				
4433	<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>				
443310	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, recht	m	482,80	V	
443320	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, hoekstuk.	m	12,00	V	
443330	Pasmaken van betonbanden, 120 x 250.	st	27,00	V	
444	BETONTEGELS				
4441	<u>Betontegels</u>				
444110	Aanbrengen betontegels, breedte 1,5m.	m2	78,50	V	
444120	Aanbrengen betontegels, breedte < 1,5m.	m2	137,00	V	
7	GROENVOORZIENINGEN				
71	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
710	GRONDWERK T.B.V. GRASTERREIN				
710010	Frezen.	are	41,00	V	
710020	Egaliseren.	are	41,00	V	
710030	Verdichten grond.	m2	4.100,00	V	
72	LEVEREN BEPLANTING				
720010	Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR		N	
720020	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal, wg.	st	16,00	V	
720030	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal, met kluit.	st	33,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
73	AANBRENGEN BEPLANTINGEN				
731	SOLITAIRE BOMEN/ STRUIKVORMERS				
731010	Maken plantplaats Frangula, Cytisus.	st	37,00	V	
731020	Grondverbeteren t.b.v. Quercus, Acer en Sorbus.	m3	48,00	V	
731030	Planten van struiken wg	st	16,00	V	
731040	Planten van struiken/ bomen kluitgoed	st	12,00	V	
731050	Planten van Cytisus kluitgoed	st	21,00	V	
733	ZAAIEN				
733010	Zaaïen.	are	36,00	V	
75	NAZORG				
750010	Water geven solitair.	st	392,00	V	
750020	Inboeten spullen of veren.	st	6,00	V	
750030	Inboeten bomen/ struikvormer met kluit.	st	12,00	V	
8	DIVERSEN				
85	AFRATERINGEN EN POORTEN				
851	GAASAFRATERING				
851010	Aanbrengen afrastering, hergebruik.	m	14,50	V	
854	STAALMATAFRATERING				
854010	Maken van ontwerp-berekeningen en -tekeningen.	EUR		N	
854020	Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk, hoogte 2m.	m	14,50	V	
854030	Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk, hoogte 4m.	m	9,00	V	
856	BOUWHEKWERK				
856010	Aanbrengen hek, instandhouden en verwijderen bouwhek.	st	90,00	A	
856020	Instandhouden en verwijderen hek Bouwfase 1.	st	47,00	V	
856030	Afsluiten objectafrastering.	EUR		N	
87	VERKEERSMAATREGELEN				
870010	Vegen van verhardingen.	EUR		N	
88	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
881	INZETTEN WERKNEMERS				
881010	Inzetten werknemer.	uur	40,00	V	
882	INZETTEN MATERIEEL				
882010	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V	
882020	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V	
882030	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V	
89	DIRECTIEBEHOEFTE				
892	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
892010	Maken hoeveelheidsberekeningen grondwerk.	EUR		N	
892020	Maken hoeveelheidsberekeningen overig.	EUR		N	
892030	Aanleveren documenten.	EUR		N	
892040	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
892050	Controles NLC-waarden.	EUR		N	
892060	Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (1 m en dieper).	m	10,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Aan- en afvoer materieel	EUR		N	
910040	EUR		N	
910050	EUR		N	
910060	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost kleine leveringen in werkzaamheden.	EUR	10.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				