

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR

SCHIETFACILITEITEN
SOESTERBERG

DEELPROJECT A: BOUWFASE 1

(Terreintechnische werkzaamheden)

BESTEKNUMMER : 17185-22

Oracelnr. : 17185
Objectcode : 32D100

RIJKSVASTGOEDBEDRIJF
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

DIRECTIE VASTGOEDBEHEER
AFDELING EXPERTISECENTRUM TECHNIEK

Bezoekadres:
St Jacobsstraat 16, 3511 BS Utrecht

Correspondentieadres:
Postbus 16169, 2500 BD Den Haag

01		1
Deel 1	Algemeen	3
01	OPDRACHTGEVER	4
02	DIRECTIE	4
03	LOCATIE	4
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	4
05	TIJDSBEPALING	4
06	ONDERHOUDSTERMIJN	4
07	KWALITEITSBORGING	4
09	BEWIJS VAN VAKBEKWAAMHEID ONDERAANNEMERS	4
Deel 2.1	Algemene gegevens	5
01	TEKENINGEN	6
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03	KWALITEITSBORGING	6
04	BIJLAGEN	6
05	GRONDWATERSTANDEN	6
06	BODEMKUNDIGE EN GRONDMECHANISCHE GEGEVENS	6
07	TOEGANGSREGELING	7
Deel 2.2	Nadere beschrijving	9
01	VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT	10
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	10
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	10
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	10
1	SLOOP- EN OPRUIMINGSWERK	11
12	AFRASTERINGEN	11
14	BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGSLAGEN	11
141	ASFALTVERHARDINGEN OPBREKEN	11
15	CEMENTGEBONDEN VERHARDINGSLAGEN	12
151	BETONVERHARDINGEN OPBREKEN	12
16	BESTRATINGEN	13
161	STRAATBAKSTEENVERHARDINGEN	13
17	FUNDERINGSLAGEN	13
171	ONGEB. FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS	13
2	GRONDWERKEN	13
23	ONTGRAVEN	13
231	ONTGRAVEN BOVENGROND	13
233	ONTGRAVEN ZAND	14
24	VERVOEREN	15
241	VERVOEREN BOVENGROND	15
243	VERVOEREN ZAND	15
26	VERWERKEN	15
262	VERWERKEN ZAND	15
264	VERWERKEN BOVENGROND	16
265	VERWERKEN IN DEPOT	17
27	PROFILEREN OPPERVlakKEN	17
271	VERDICHTEN ZANDBED	17
272	PROFILEREN BOVENGROND	17
3	LEIDINGWERKEN	18
32	V.W.A. RIOLERING	18
321	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF VWA	18
322	KUNSTSTOF LEIDINGEN VWA	18
3221	PP Ø200MM	18
323	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN VWA	18
3233	HULPSTUKKEN PP Ø200 MM	18
325	PUTTEN VWA	19
3251	PP-PUTTEN	19
3254	PUTRANDEN EN DEKSELS	19
326	AANPASSEN BESTAANDE VWA RIOLERING	19
3261	MAKEN AANSLUITING	19
327	AANVULLEN SLEUF VWA	20
328	PERSLEIDING VWA	20
3281	PERSLEIDING VWA	20
33	H.W.A. RIOLERING	21
331	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA	21
332	KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA	21

3321	PP Ø125 MM	21
3322	PP Ø200 MM	21
3323	PP Ø250 MM	22
333	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA	22
3331	HULPSTUKKEN PP Ø125 MM	22
3332	HULPSTUKKEN PP Ø160 MM	23
3333	HULPSTUKKEN PP Ø200 MM	23
3334	HULPSTUKKEN PP Ø250 MM	23
335	PUTTEN HWA	24
3352	KUNSTSTOF INSPECTIEPUTTEN	24
3354	PUTRANDEN EN DEKSELS	24
338	AANVULLEN SLEUF HWA	25
34	RANDVOORZIENINGEN	25
341	UITSTROOMVOORZIENING	25
39	BEPROEVEN EN CONTROLE RIOLERING	25
4	WEGVERHARDINGEN	26
41	FUNDERINGEN	26
411	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	26
4111	EGALISEREN EN VERDICHTEN ZANDBED	26
412	FUNDERING ASFALTVERHARDINGEN	26
4121	ONGEBONDEN FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	26
413	FUNDERING BETONVERHARDINGEN	27
4131	ONGEBONDEN FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	27
414	FUNDERING OPEN VERHARDINGEN	27
4141	ONGEBONDEN FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	27
42	ASFALTVERHARDINGEN	27
422	AANBRENGEN ASFALTLAGEN	27
43	BETONVERHARDINGEN	28
431	PREFAB BETONPLAATVERHARDINGEN	28
4311	STRAATLAAG	28
4312	PREFAB BETONPLATEN	28
4313	KANTOPLSLUITING PREFAB BETONPLATEN	29
4314	VERHOLEN GOOT, INW. Ø160 MM	30
44	OPEN VERHARDINGEN	31
441	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	31
4411	EGALISEREN EN VERDICHTEN ZANDBED	31
4412	STRAATLAAG	31
442	STRAATWERK	31
4422	BESTRATING VAN BETONSTRAATSTENEN	31
443	KANTOPLSLUITING STRAATWERK	34
4431	TROTTOIRBANDEN 110/220 X 250	34
4432	OPSLUITBANDEN 100 X 200	35
4433	OPSLUITBANDEN 120 X 250	35
445	GRIND	36
4451	GRIND	36
4452	TROTTOIRBANDEN 110/220 X 250	37
446	GRASTEGELS	37
4461	GRASTEGELS	37
4462	OPSLUITBANDEN 120 X 250	39
7	GROENVOORZIENINGEN	39
71	GRONDBEWERKINGEN	39
710	GRONDWERK TBV GRASTERREIN	40
72	LEVEREN BEPLANTING	40
73	AANBRENGEN BEPLANTINGEN	41
731	SOLITAIRE BOMEN/STRIJKVORMERS	41
732	HEIDEPLAGSEL	42
733	ZAAIEN	42
75	NAZORG	43
8	DIVERSEN	43
81	VERKEERSVOORZIENINGEN	43
812	BEBORDING	43
83	TERREININRICHTING	44
831	WEGMEUBILAIR	44
85	AFRASTERINGEN EN POORTEN	44
851	GAASAFASTERINGEN	44
852	POORTEN	45
8522	DRAAIPOORTEN	45
854	STAALMATAFRASTERING	45
856	BOUWHEKWERK	47
87	VERKEERSMAATREGELEN	48
88	TER BESCHIKKING STELLEN	48

881	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	48
882	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	48
89	DIRECTIEBEHOEFTE	48
891	HULPMIDDELEN	48
892	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	48
9	STAARTPOSTEN	50
91	EENMALIGE KOSTEN	50
95	STELPOSTEN	50

Deel 3 Bepalingen

01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	51
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	52
01 03	BETALINGSREGELING: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	55
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	55
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	56
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	56
01 08	BIJDRAGEN	57
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	57
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	57
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	59
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	59
01 14	BOUWSTOFFEN	59
01 15	GARANTIE	62
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	62
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	64
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	66
01 23	COMMUNICATIE	66
01 71	BEDRIJFSLEVEN	66
01 73	HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER	67
01 74	VEILIGHEID	68
01 75	BESTEKSADMINISTRATIE	68
01 76	REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN	68
01 77	MILIEUZORG	69
22	GRONDWERKEN	70
22 02	EISEN EN UITVOERING	70
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN	70
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	70
24 02	EISEN EN UITVOERING	70
25	RIOLERING	71
25 01	BEGRIPPEN	71
25 02	EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK	71
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	72
25 06	BOUWSTOFFEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN	72
25 12	EISEN EN UITVOERING AANLEG RIOLERING	72
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	73
51	GROENVOORZIENINGEN	73
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	73
51 42	EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN	74
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES BEPLANTINGEN	74
51 46	BOUWSTOFFEN BEPLANTINGEN	75
61	WERK ALGEMENE AARD	76
61 72	EISEN EN UITVOERING AFRASTERINGEN	76
61 74	RISICOVERDELING EN GARANTIES AFRASTERINGEN EN POORTEN	76
61 75	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN AFRASTERINGEN EN POORTEN	77
61 76	BOUWSTOFFEN AFRASTERINGEN	77
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	77
62 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	77
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	77
62 12	EISEN EN UITVOERING	78
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	78
64 12	EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	78
80	FUNDERINGSLAGEN	78
80 02	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	78
80 12	EISEN EN UITVOERING VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS	79
80 16	BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS	79
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	79
81 12	EISEN EN UITVOERING	79
81 22	EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN	79
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN	80
81 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ASFALTVERHARDINGEN	81

30-11-2020

Besteknummer 17185-22
Schietfaciliteiten Soesterberg
Deelproject A: Bouwfase 1 (Terreintechnische werkzaamheden)

RAW0083-0083

81 26	BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN	82
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODENASFALTVERHARDINGEN	82
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	82
83 02	EISEN EN UITVOERING	82
83 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	83
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	83
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	84
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	84
83 16	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	85

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

De Staat der Nederlanden, de staatssecretaris van Defensie, namens deze, dhr. W. Russcher, Projectleider.

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 moeten worden uitgevoerd op:

- SB Soesterberg (32D100)
in de gemeente(n):

- Amersfoort

De toegang tot 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 bestrating van bedrijfsvloerplaten, incl. kantopsluitingen;
- Het aanbrengen van bestrating van grastegels, incl. kantopsluitingen;
- Het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- Het aanbrengen van hekwerken en poorten;
- Het aanbrengen van wegmeubilair;
- 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, moet worden opgeleverd bedraagt:
17 kalendermaanden.

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

Toegestane werktijden zijn:

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

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 KWALITEITSBORGING

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

1.09 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";

Hiervoor dient de aannemer een bewijs van vakkundige en regelmatige uitvoering van werken van vergelijkbare aard en omvang te overleggen.

Hiertoe dient een opgave te worden verstrekt van in de laatste vijf jaren uitgevoerde werken van gelijke aard en omvang. Deze opgave dient te worden gestaafd door verklaringen van opdrachtgevers inzake de goede uitvoering. In deze verklaringen dient het bedrag van de werken alsmede tijd en plaats van uitvoering te worden vermeld en voorts moet blijken dat de werken op vakkundige en regelmatige wijze zijn uitgevoerd.

Voor aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie de verlangde opgave met verklaringen.

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)	12-10-2020	A0	1 : 500
C02	Te maken situatie (overzichtstekening)	12-10-2020	A0	1 : 500
C03	Te maken situatie (zuid)	12-10-2020	A0	1 : 200
C04	Te maken situatie (noord)	12-10-2020	A0	1 : 200
C05	Details	12-10-2020	A0	diversen

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven.

De dichtsbijgelegen hoogtebouden 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.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Model: Coördinatieovereenkomst
- Verantwoordingsformulier Social Return
- Grondbalans RVB
- Specificatie Projectrevisie K&L
- Registratieformulier Duurzaam Hout (indien van toepassing)
- Coderingen topografische ondergronden
- Procedure bij spontaan aantreffen van OO
- Motivering afwijkingen op de UAV 2012
- Toegangsregeling werkterrein Defensie
- Model Zekerheidstelling Opdrachtnemer
- Normblad: leverantie eisen valdempend grind Rijksvastgoedbedrijf
-

De volgende bijlagen worden nader verstrekt:

- Bodem- en verhardingsonderzoek van de op te breken verhardingen.

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 GRONDWATERSTANDEN

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

06 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. de toekomstige gebouwen zand, matig fijn, niet humeus.
- overig zand, matig fijn, matig humeus.

PAR

07 TOEGANGSREGELING

Voor het object of de objecten 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.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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	610321							Verwijderen afrastering. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken hekwerk ten zuiden van het werkterrein. Hekwerk na afloop van alle werkzaamheden verwijderen. Stalen palen met horizontale buis en stalen uithouders met 3 puntdraden - harmonicagaas met midden- en onderdraad Stijlen met 1 horizontale buis Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte 2,5 m of meer 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 851010. (22 m) Overblijvende materialen worden eigendom van de aannemer.	m	155,00	V
		8									
			1								
				1							
					3						
						1					
120020	610322							Verwijderen hek. Situering volgens tekening C01. Betreft: - op te breken draaiport in de op te breken afrastering. - draaiport t.p.v. op te breken verharding aan noordwestzijde 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	2,00	V
		4									
			1								
				2							
					2						
						7					
14								BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGSLAGEN			
141								ASFALTVERHARDINGEN OPBREKEN			
141010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering volgens tekening C01. Betreft: - aansluiting van bestaande asfaltverharding en op te breken asfaltverharding. Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 100 mm tot ten hoogste 120 mm	m	21,00	V
		1									
			2	1							
141020	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken weg ten noorden van het werkterrein. Teervrij asfalt: zie bijlage, rapportage bodem- en verhardings-onderzoek. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,10 m Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens indicatief onderzoek: teervrij.	m2	160,00	V
		3									
			5								
				2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
141030	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering volgens tekening C01. Betreft: aansluiting te maken asfaltverharding op bestaande asfaltverharding ten noorden van het werkterrein. Teervrij asfalt: Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 35 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens indicatief onderzoek: teervrij.	m2	140,00	V
15											
151											
151020	827101							Opbreken ongewapende betonverharding. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken weg ten noorden van het werkterrein. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m Dikte gemiddeld van 0,10 tot 0,12 m Op een niet gebonden funderingslaag Zonder koppelstaven en deuvels 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens indicatief onderzoek: schoon	m2	630,00	V
151030	831711							Opbreken betonbanden. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken weg ten noorden van het werkterrein. Trottoirbanden 130/150 x 160 mm Kantstrook, 500 x 250 mm Inritbanden 450 x 200 x 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens visueel inspectie: schoon.	m	10,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
16			BESTRATINGEN			
161			STRAATBAKSTEENVERHARDINGEN			
161010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering volgens tekening C01. Betreft: op te breken weg ten noorden van het werkterrein. Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat , dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens visueel inspectie: schoon.	m2	20,00	V
17			FUNDERINGSLAGEN			
171			ONGEB. FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS			
171010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering volgens tekening C01. Betreft: fundering onder op te breken weg ten noorden van het werkterrein. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 200 mm Ongebonden funderingsmateriaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoedanigheid volgens indicatief onderzoek: schoon	m2	810,00	V
2			GRONDWERKEN			
23			ONTGRAVEN			
231			ONTGRAVEN BOVENGROND			
231010	220101		Grond ontgraven uit depot Situering volgens tekening blad C04 Betreft: Bestaande gronddepot ten noorden van geb. 2. Bovengrond benodigd voor bestekpost 264010. Grondsoort: bovengrond Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekpost 264010. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 4,00 m	m3	1.200,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
233								ONTGRAVEN ZAND			
233010	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: cunet van de aan te brengen funderingslaag t.b.v verharding prefab betonplaten. Oppervlakte: ca. 7560 m2 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,11 m Ontgravingsbreedte volgens tekening. Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	830,00	V
		1									
			1								
				9							
					1						
						1					
233020	220101							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. Oppervlakte: ca. 2574 m2 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,02 m Ontgravingsbreedte volgens tekening. Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	50,00	V
		1									
			1								
				9							
					1						
						1					
233030	220101							Grond ontgraven uit watergang. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: wadi ten oosten van geb. 2. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m Taluds 1 : 1,5 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	270,00	V
		1									
			2								
				2							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								VERVOEREN			
241								VERVOEREN BOVENGROND			
241010	220201							Grond vervoeren. Grond vrijgekomen bij bestekpost 264010 Grondsoort: bovengrond Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid van bestekpost 264010.	m3	1.200,00	V
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking			
243								VERVOEREN ZAND			
243010	220201							Grond vervoeren. Zand vrijgekomen bij bestekpost 233010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekpost 233010	m3	830,00	V
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking			
243020	220201							Grond vervoeren. Zand vrijgekomen bij bestekpost 233020 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekpost 233020	m3	50,00	V
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking			
243030	220201							Grond vervoeren. Zand vrijgekomen bij bestekpost 233030 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekpost 233030	m3	270,00	V
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking			
26								VERWERKEN			
262								VERWERKEN ZAND			
262110	220301							Grond verwerken in cunet Situering volgens tekening C04 en C05 Betreft: cunet van de aan te brengen funderingslaag t.b.v. asfaltverharding. Oppervlakte: ca. 1020 m2 Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraving. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,10 m Zonder overhoogte	m3	100,00	V
		2						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1						3 Profileren volgens bestekspostnr. 411110 en verdichten volgens bestekspostnr. 411110			
262120	220301							Grond verwerken in cunet Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: cunet van de aan te brengen verharding dikformaat. Oppervlakte: ca. 206 m2 Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraving. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,50 m Zonder overhoogte	m3	100,00	V
		2						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1						3 Profileren volgens bestekspostnr. 441110 en verdichten volgens bestekspostnr. 441110			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
262130	220301							Grond verwerken in cunet Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: cunet van de aan te brengen grastegels.. Oppervlakte: ca. 790 m2 Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraving. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,05 m Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 3 Profileren volgens bestekspostnr. 446110 en verdichten volgens bestekspostnr. 446110	m3	40,00	V
262140	220301							Grond verwerken in terrein Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: Zand verwerken in terrein en bermen gelegen buiten de aan te brengen verhardingen. Ophogen tot 0,20 m onder te maken terreinhoogte. Oppervlakte: ca. 500 m2 Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraving. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,20 m Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	100,00	V
264								VERWERKEN BOVENGROND			
264010	220301							Grond verwerken in terrein Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: Bovengrond verwerken in terrein en bermen gelegen buiten de aan te brengen verhardingen. Grondsoort: bovengrond uit depot volgens bestekpostnr(s) 231010. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,20 m Zonder overhoogte Breedte volgens tekening Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	1.200,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
265							VERWERKEN IN DEPOT			
265010	220301						Grond verwerken in gronddepot (overblijvend zand) Situering volgens tekening C04. Betreft: overblijvend zand verwerken in gronddepot ten noord-oosten van geb. 2 en/of op een door de directie te bepalen locatie gelegen binnen 1 km afstand van de projectlocatie. Zand gescheiden opslaan van de bovengrond. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid van bestekspostnr(s): 233010, 233020 en 233030 verminderd met de hoeveelheid van bestekspostnr(s): 262110, 262120 en 262130. Hoogte 4,00 m Zonder overhoogte Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3	810,00	V
27			4				PROFILEREN OPPERVLAKKEN			
271				1			VERDICHTEN ZANDBED			
271110	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Zand aangebracht volgens bestekpost 262140 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	500,00	V
272			1				PROFILEREN BOVENGROND			
272110	220421						Profilieren van oppervlakken. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: bermen langs aan te brengen verhardingen. Grondsoort: bovengrond aangebracht volgens bestekpost 264010 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	2.000,00	V
272120	220421						Profilieren van oppervlakken. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: tracé van aan te brengen hekwerk volgens bestekpostnr(s) 854020. Lengte hekwerk 270 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	1.350,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3								LEIDINGWERKEN				
32								V.W.A. RIOLERING				
321								GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF VWA				
321010	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering volgens tekening C03. Betreft: vuilwaterriolering ten zuiden van geb. 1 Diameter ø200 Lengte ca.145 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	390,00	V	
322								KUNSTSTOF LEIDINGEN VWA				
3221								<u>PP ø200mm</u>				
322110	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 . Betreft: vuilwaterriolering ten zuiden van geb. 1 Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	145,00	V	145,00 L
323								KUNSTSTOF HULPSTUKKEN VWA				
3233								<u>Hulpstukken PP ø200 mm</u>				
323310	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 . Betreft: aansluitleiding geb. 1 Hulpstuk , verloopstuk ø110 - ø200 Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	1,00	V	1,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
325							PUTTEN VWA				
3251							<u>PP-putten</u>				
325110	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering volgens tekening C03 . Betreft: inspectieputten V2, V3, V4 en V5 ten zuiden van geb. 1	st	4,00	N	
			2				Put, nominale middellijn 800 mm	st			4,00 L
				2			Put met bolle bodem voorzien van stroomprofiel				
					1		Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm	st			1,00 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: inspectieputten V2, V3, V4 en V5 ten zuiden van geb. 1	st	4,00	V	
			1				Putrand in berm Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel van gietijzer voor zwaar verkeer. Afm. mangat ø 520 mm. Ingevulcaniseerde rubberring	st			4,00 L
					1		Rand met ingegoten opschrift "VW" Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet				
326							AANPASSEN BESTAANDE VWA RIOLERING				
3261							<u>Maken aansluiting</u>				
326110	252601						Maken aansluiting op rioolput. Situering volgens tekening C03. Betreft aansluiting vuilwaterriolering op bestaande inspectieput V1	st	1,00	V	
			2				Put van geprefabriceerde betonelementen				
				1			Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
					5		Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat ø200	st			1,00 L
						3	Vrijgekomen 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				
327								AANVULLEN SLEUF VWA			
327110	240122							Aanvullen sleuf. Situering volgens tekening C03. Betreft: sleuf gegraven volgens bestekspostnr(s). 321010 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. 10 m3 vervoeren naar plaats verwerking	m3	380,00	V
328								PERSLEIDING VWA			
3281								<u>Persleiding VWA</u>			
328110	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: persleiding van geb. 2 naar inspectieput V5 Diameter ø63 Lengte ca.165 m Grondsoort: zand Taluds 1 : 1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	250,00	V
328120	252211							Aanbrengen PE-buis. Situering volgens tekening C03 en C04 . Betreft: persleiding van geb. 2 naar inspectieput V5 Incl. aansluiten op persleiding DN50 geb. 2 Rechte buis, drukklasse: PN 10 (SDR17) Nominale middellijn 63 mm 2 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet, trekvast	m	165,00	V
328130	240122							Aanvullen sleuf. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: sleuf gegraven volgens bestekspostnr(s).328110 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3	250,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
33								H.W.A. RIOLERING				
331								GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA				
331110	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: regenwaterriolering Diameter t/m ø250 Lengte ca. 582 m Grondsoort: zand Taluds 1 : 1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	1.360,00	V	
332								KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA				
3321								<u>PP ø125 mm</u>				
332110	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04 . Betreft: - kolkaansluitingen verharding betonplaten - hwa-aansluitingen geb. 1 - hwa geb. 5 - hwa geb. 2 Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	110,00	V	
		3							m			110,00 L
			1	2								
3322								<u>PP ø200 mm</u>				
332210	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04 . Betreft hemelwaterriolering ten zuiden van gebouw 1 Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	52,00	V	
		3							m			52,00 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					
3323								<u>PP ø250 mm</u>				
332310	252221							Aanbrengen PP-buis. Situering volgens tekening C03 en C04 . Betreft hemelwaterriolering verharding betonplaten	m	420,00	V	
				3				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: zwart	m			420,00 L
					1 5			Nominale middellijn 250 mm				
						1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
333								KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA				
3331								<u>Hulpstukken PP ø125 mm</u>				
333110	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft:	st	36,00	V	
								- hwa-aansluitingen geb. 1 - hwa geb. 5 - hwa geb. 2				
				1				Hulpstuk	st			36,00 L
								- Bochtstuk 45° Kleur: zwart				
				3				Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
					1 2			Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2 x mof				
333120	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft:	st	6,00	V	
								- hwa geb. 5				
				1				Hulpstuk	st			6,00 L
								- T-stuk 45° Kleur: zwart				
				3				Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
					1 2			Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 3 x mof				
333130	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft:	st	8,00	V	
								- hwa geb. 5				
				1				Hulpstuk	st			8,00 L
								- verloopstuk ø80-ø125 Kleur: zwart				
				3				Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
					1 2			Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2 x mof				
333140	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft:	st	8,00	V	
								- hwa-aansluitingen geb. 1				
				1				Hulpstuk	st			8,00 L
								- verloopstuk ø80-ø125 Kleur: zwart				
				3				Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
					1 2			Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2 x mof				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3332								<u>Hulpstukken PP ø160 mm</u>				
333210	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - kolkaansluitingen verharding betonplaten, 3 st/kolk	st	36,00	V	
		1						Hulpstuk - Bochtstuk 45° Kleur: zwart	st			36,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
				1	3			Nominale middellijn 160 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 2 x mof				
3333								<u>Hulpstukken PP ø200 mm</u>				
333310	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - hwa geb. 5	st	4,00	V	
		1						Hulpstuk - T-stuk 45°, 2 x ø200-ø125 Kleur: zwart	st			4,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
				1	2			Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 3 x mof				
3334								<u>Hulpstukken PP ø250 mm</u>				
333420	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - hwa geb. 2	st	4,00	V	
		1						Hulpstuk - T-stuk 90°, 2 x ø250- 1xø125 Kleur: zwart	st			4,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
				1	3			Nominale middellijn 160 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 3 x mof				
333430	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - kolkaansluitingen verharding betonplaten, 1 st/kolk	st	12,00	V	
		1						Hulpstuk - T-stuk 90°, 2 x ø250en 1 x ø160 Kleur: zwart	st			12,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
				1	5			Nominale middellijn 250 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet 3 x mof				
333440	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - hemelwaterriolering verharding betonplaten	st	4,00	V	
		1						Hulpstuk - deksel ø250 Kleur: zwart	st			4,00 L
			3					Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
				1	5			Nominale middellijn 250 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
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 geb. 1 en 5. Put compleet: - onderbak bestaande uit: prefab betonring GBR 150 voorzien van perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 1,0 m en dichte bodem. - tussenring bestaande uit: prefab betonring GBR 150 voorzien van perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 1,0 m - tussenring bestaande uit: prefab betonring GBR 150 zonder perforatie-gaten, fabrieksstandaardhoogte 0,50 m - bijbehorend prefab betonnen afdekplaat met gat zoals o.a. geleverd door Giverbo B.V. te Oud-Beijerland Langs de buitenwanden 500 mm Quartzitische Grauwacke Breuksteen 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)	st	3,00	V	
									st		3,00	L
									st		3,00	L
									st		3,00	L
									st		3,00	L
									m3		18,00	L
									m2		84,00	L
3354								<u>Putranden en deksels</u>				
335410	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03. Detail op tekening C05 Betreft de infiltratieputten volgens bestekpost 335210	st	3,00	V	
						1		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel van gietijzer voor zwaar verkeer. Afm. mangat ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubbering Deksel: roosterdeksel. Rand met ingegoten opschrift "IW"	st		3,00	L
						2		BOVENKANT RAND 60 mm BOVEN MAAIVELD				
						1		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet	st		6,00	L
335420	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering volgens tekening C03. Betreft putafdekking ijskelder onder gebouw 5	st	1,00	V	
						1		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel van gietijzer voor zwaar verkeer. Afm. mangat ø 520 mm. Inge vulcaniseerde rubbering.				
						2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van vet	st		2,00	L
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
338								AANVULLEN SLEUF HWA				
338010	240122							Aanvullen sleuf. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: sleuf gegraven volgens bestekspostnr(s) 331110 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,20 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. 30 m3 vervoeren naar plaats verwerking	m3	1.330,00	V	
		4										
			1									
				1								
34								RANDVOORZIENINGEN				
341								UITSTROOMVOORZIENING				
341010	252699							Aanbrengen uitstroomvoorziening Situering volgens tekening C04. Betreft: hemelwaterafvoeren die lozen op de wadi ten oosten van geb. 2. Uitstroomvoorziening: Afmeting (lxbxh): 1200 x 600 x 200 mm Rondom en onder afvoerleiding aanbrengen van Quartzitische Grauwacke Breuksteen 80/120 mm waarvan de kwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit Op een weefsel van polypropyleen 100 gr/m2 (worteldoek).	st	4,00	V	
									m3			0,60 L
									m2			3,00 L
39								BEPROEVEN EN CONTROLE RIOLERING				
390010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 57 m Materiaalsoort riolering: PP Afmeting(en) riolering: ø200 mm en ø250 Nieuwe riolering en buiten bedrijf Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren op dvd 4 Rapportage in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren op harddisk of USB (zonder externe voeding)	m	617,00	V	
		1										
			1									
				3								
					1							
						1						
							4		st			1,53 L
390020	256101							Beproeven vrijvervalriolering Betreft: de nieuw aangelegde hemelwaterriolering en vuilwaterriolering Beproeven d.m.v. inwendige waterdruk Vorbereidende beproevingsduur (conditioneringsduur) 1 uur 9 Het uitvoeren van de proef in het bijzijn van en ter goedkeuring door de directie. Uitvoeren voor het aanvullen van de sleuven.	EUR		N	
		1										
			1									
				9								
390030	256102							Beproeven rioolpersleiding Betreft: de nieuw aangelegde persleiding Afpersdruk 1 MPa Het uitvoeren van de proef in het bijzijn van en ter goedkeuring door de directie. Uitvoeren voor het aanvullen van de sleuven.	EUR		N	
		1										

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
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 C03 en C04 Betreft: zandbed ten behoeve van de aan te brengen funderingslagen van steenmengsel. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	12.000,00	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				
412							FUNDERING ASFALTVERHARDINGEN				
4121							<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
412110	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: aan te brengen asfaltweg ten noorden van het werkterrein.	m2	1.020,00	V	
			3				Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
				7			Menggranulaat , gerekend met 1,9 ton/m³	ton			484,50
					2		Sortering 0/31,5				
					1		Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 45				
						2	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s).				
						2	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
413								FUNDERING BETONVERHARDINGEN				
4131								<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
413110	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: verhardingen van prefab. betonplaten. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m Menggranulaat , gerekend met 1,9 ton/m³ Sortering 0/31,5	m2	7.560,00	V	
		3						Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 45	ton			2.872,80
			7					Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 411110				
				2				De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
414								FUNDERING OPEN VERHARDINGEN				
4141								<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
414110	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: verhardingen van betonstraatstenen keiformaat. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat , gerekend met 1,9 ton/m³ Sortering 0/31,5	m2	2.574,00	V	
		3						Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 45	ton			1.222,65
			7					Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 411110				
				2				De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
42								ASFALTVERHARDINGEN				
422								AANBRENGEN ASFALTLAGEN				
422010	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: aan te brengen asfaltweg ten noorden van het werkterrein. Totaal 897 m2 Asfalt: AC 22 base Mengeleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm	ton	135,00	V	
		2						Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 412110	ton			135,00
			3									
				3								
					1							
422020	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: aan te brengen asfaltweg ten noorden van het werkterrein. Totaal 874 m2 Asfalt: AC 22 bind Mengeleigenschappen: TL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm	ton	131,00	V	
		3						Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 422010	ton			131,00
			3									
				3								
					5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
422030	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: aan te brengen asfaltweg ten noorden van het werkterrein. Totaal 1004 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 35 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 422020	ton	88,00	V		
			2						ton			88,00	L
			3										
				3									
					3								
						5							
422040	812101							Aanbrengen kleeftlaag. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: kleeftlaag op onderlaag aan te brengen volgens bestekspostnr. 422010 en op tussenlaag aan te brengen volgens bestekspostnr. 422020 Bitumenemulsie: kationisch type O of OM Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	1.875,00	V		
			1						ton			0,75	L
			3										
43								BETONVERHARDINGEN					
431								PREFAB BETONPLAATVERHARDINGEN					
4311								<u>Straatlaag</u>					
431110	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding van betonplaten. Betreft: straatlaag t.b.v. de aan te brengen prefab betonplaat verhardingen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Brekerzand	m2	7.560,00	V		
			3						m3			379,00	L
				6									
					3								
4312								<u>Prefab betonplaten</u>					
431210	821001							Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding van betonplaten. Oppervlakte: 7556 m2. Breedte van 3,00 m en meer Op straatlaag Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Stelcon N-plaat o.g. met vellingkant 5x5mm kwarts deklaag, niet voorzien van hijsbuizen. kleur: beton grijs textuur: gebezemd (alle betonplaten gebezemd van noord naar zuid) Wapening: staalkwaliteit B500A Betonkwaliteit: C50/60 belastingsklasse: VOSB-klasse 450 Vlakheid: Maximale afwijking in onderlinge hoogte tussen de platen na aanleg betreft ten hoogste 2 mm Dikte platen 0,14 m	st	1.889,00	V		
			3						st			1.889,00	L
				1									
					3								
						2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
431220	821001							Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering volgens tekening C04 en C05. Betreft: verharding van betonplaten bij grindbak ten noorden van geb. 2. Oppervlakte: 4 m2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Op straatlaag Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m Stelcon N-plaat o.g. met vellingkant 5x5 mm kwarts deklaag, niet voorzien van hijsbuizen. kleur: beton grijs textuur: gebezemd (alle betonplaten gebezemd van noord naar zuid) Wapening: staalkwaliteit B500A Betonkwaliteit: C50/60 belastingsklasse: VOSB-klasse 450 Vlakheid: Maximale afwijking in onderlinge hoogte tussen de platen na aanleg betreft ten hoogste 2 mm Dikte platen 0,14 m	st	2,00	V		
			2						st			2,00	L
				1									
					1								
						2							
431230	832211							Vullen van voegen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: vullen van de voegen tussen de betonplaten Het betreft het vullen van de voegen van de volgens bestekspostnr(s) 431210 aangebrachte prefab betonplaten. Met ongebonden voegmateriaal brekerzand Breedte van de voeg: 5 mm Voeg over de volledige diepte vullen	m2	7.560,00	V		
			9						kg			3.200,00	L
				1									
					1								
4313								<u>Kantopsluiting prefab betonplaten</u>					
431310	831399							Aanbrengen kantopsluiting opsluitbalken beton Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde opsluitbalken van beton Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: verharding van betonplaten. Op zandbed Opsluitbalken: Fabrikaat: De Meteor Beton B.V. Type: Stelcon® Opsluitbalk o.g. Profiel (bxh): 250x300 mm Werkende lengte: minimaal 3000 en maximaal 7000 mm Indien mogelijk maximale lengten gebruiken. Pasbanden in het werk te bepalen met passtukken van minimaal 3000 mm. Betonkwaliteit: C50/60 (NEN-EN 206 / NEN 8005) Wapening: voorspanstrengen (NEN-EN 10138) Verkeersbelastingsklasse: 600 (BRL-1104-08) Milieuklasse: XC4, XD3, XS1, XF4 en XA2 Oppervlaktestructuur: gebezemd Randafwerking: vellingkant Hijsvoorziening: 2 hijsankers, draadhuls: Ø 16 mm Voegafwerking: onbehandeld	m	383,00	V		
									m			383,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4314								Verholen goot, inw. ø160 mm.				
431410	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde gootelementen van beton in verharding van geprefabriceerde bedrijfsvloerplaten aangebracht volgens bestekpostnr. (s):431210 en 431220 Op zandbed Betongoot type verholen goot Fabrikaat: De Meteoer Beton B.V. Type: Stelcon® Verholen goot o.g. Elementen: - Stelcon® Verholen goot afm.: 1995x495x330 mm Profiel (bxh): 495x330 mm Betonkwaliteit: C50/60 (NEN-EN 206 / NEN 8005) Wapening: korfwapening B500A, B (NEN 6008) Verkeersbelastingsklasse: 600 (BRL-1104-08) Milieuklasse: XC4, XD3, XS1, XF4 en XA2 Randafwerking: vellingkant Toebehoren: - éénzijdig gesloten eindelement, werkende lengte: 995 mm (bij grindbak geb. 2) 9 Voegafwerking: onbehandeld	m	302,00	V	
			2				9		st		151,00	L
									st		604,00	L
431420	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde gootelementen van beton in verharding van geprefabriceerde bedrijfsvloerplaten aangebracht volgens bestekpostnr. (s):431210 en 431220 t.p.v. zandvangputten. Op zandbed Betongoot type verholen goot Fabrikaat: De Meteoer Beton B.V. Type: Stelcon® Verholen goot Elementen: - Stelcon® Verholen goot afm.: 1495x495x330 mm Profiel (bxh): 495x330 mm Betonkwaliteit: C50/60 (NEN-EN 206 / NEN 8005) Wapening: korfwapening B500A, B (NEN 6008) Verkeersbelastingsklasse: 600 (BRL-1104-08) Milieuklasse: XC4, XD3, XS1, XF4 en XA2 Randafwerking: vellingkant 9 Voegafwerking: onbehandeld	m	18,00	V	
			2				9		st		12,00	L
431430	252611							Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri ceerde betonelementen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde gootelementen van beton in verharding van geprefabriceerde bedrijfsvloerplaten aangebracht volgens bestekpostnr. (s):431210 en 431220. Zandvangelement Fabrikaat: De Meteoer Beton B.V. Type: Zandvangput Stelcon verholen goot Verdiepte roostergoot met afvoer aansluiting Inhoud: 70 ltr Afmetingen: 495 x 495 x 810 mm Aansluitingen: Ø160 mm Materiaal: beton - sterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 - omranding: gietijzer Sluiting: hol en dol verbinding	st	12,00	V	
		1							st		12,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
44								Verkeersbelasting: klasse 600 (BRL-1104-08)				
441								OPEN VERHARDINGEN				
4411								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
441110	800101							<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>				
								Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: zandbed ten behoeve van de aan te brengen verharding betonstraatstenen dikformaat. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	290,00	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				
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 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Brekerzand	m2	2.574,00	V	
		3										
			6						m3			129,00 L
				3								
442								STRAATWERK				
4422								<u>Bestrating van betonstraatstenen</u>				
442210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - toegangsweg noordzijde werkterrein. - toegangsweg zuidzijde werkterrein. - rijweg parkeerplaats Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: grijs Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	1.250,00	V	
		3										
			5						st			1.131,90 L
				1								
					1							
						4			st			47.820,00 L
						5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
442220	831112			3				Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - verharding rondom geb. 2 - parkeerplaats/opstelplaats ten oosten van geb. 2 - aansluitingen betonplaten op rijweg. - verhoging inrit parkeerplaats - middenberm bij entree zuidzijde werkterrein. Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	740,00	V		
				6					st			33.300,00	L
				1									
					1								
						4							
442230	831112			3				Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03 en C05. Betreft: - rijweg ten noorden van geb.1. 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 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm 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 Kleur: Giallo Breccia Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring 2 Afstrooien en inwassen met straatzand	m2	416,00	V		
				5					st			485,00	L
					1				st			18.000,00	L
						4							
442240	831112			3				Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03 en C05. Betreft: - verharding en toegangspaden geb.5. Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm 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 Kleur: Giallo Breccia Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring 2 Afstrooien en inwassen met straatzand	m2	168,00	V		
				6					st			7.560,00	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						
442250	831112			3		1		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03 en C05. Betreft: - voetpaden geb. 1 - voetpad tussen geb.1 en verharding betonplaten. - verharding bij geb. 3 Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Dikformaatstenen 21x6,9 Afmeting: 210 x 69 mm Velling: Normale velling Uitgewassen deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties Kleur: Giallo Breccia, 60% /m2 Kleur: Giallo Liscio, 40% /m2 Kleuren gemengd doorr elkaar straten. Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring	m2	206,00	V		
						1		Afstrooien en inwassen met straatzand	st			8.530,00	L
							2		st			5.685,00	L
442260	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: - stopstreep in bestrating bij aansluiting inrit op asfaltweg zuidzijde: 20,70 m - stopstreep in bestrating bij aansluiting inrit op asfaltweg noordzijde: 19,00 m Breedte: 2 strekken In halfsteensverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit	m2	8,00	V		
				9		1		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	st			380,00	L
						1	4						
442270	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering volgens tekening C03 en C04. Betreft: - 1-1 markering in parkeerplaats/opstelplaats ten oosten van geb. 2 Lengte 4 x 10,00 m Breedte: een strek 1-1 markering, 0,21-0,21 m Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit	m2	2,10	V		
				9		9	1	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	st			96,00	L
							4						
							5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
443							KANTOPSLUITING STRAATWERK				
4431							<u>Trottoirbanden 110/220 x 250</u>				
443110	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - verhoging inrit parkeerplaats - middenberm bij entree zuidzijde werkterrein.	m	46,00	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			1,84 L
				9			RWS band - Profiel 110/220 x 250 mm x 1000 mm Kleur: lichtgrijs	st			46,00 L
443120	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - verhoging inrit parkeerplaats In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m	3,14	V	
			6				RWS band - Profiel 110/220 x 250 mm	m3			0,13 L
				9			R=1,00 m, uitwendig Kleur: lichtgrijs	st			4,00 L
443130	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - verhoging inrit parkeerplaats - middenberm bij entree zuidzijde werkterrein.	m	6,40	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,26 L
				9			RWS band - Profiel 110/220 x 250 mm Hoekstuk, beenlengte 40 cm, uitwendig Kleur: lichtgrijs	st			8,00 L
443140	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - middenberm bij entree zuidzijde werkterrein.	m	3,14	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,13 L
				9			RWS band - Profiel 110/220 x 250 mm Puntstuk, R=0,50 m, uitwendig Kleur: lichtgrijs	st			2,00 L
443150	831502						Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 443110 D.m.v. zagen Trottoirband profiel 110/220 x 250 x 1000 mm, recht	st	12,00	V	
			2				1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
				9	9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4432								<u>Opsluitbanden 100 x 200</u>				
443210	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - voetpaden van geb. 1 - verharding van geb. 5 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm lengte 1000 mm Rechte band. Kleur: lichtgrijs	m	162,00	V	
		2				5			st		162,00	L
443220	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - voetpaden van geb. 1 - verharding van geb. 5 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Hoekstuk, 90° Beenlengte 40 cm Kleur: lichtgrijs	m	9,60	V	
		2				5			st		12,00	L
443230	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 443210 D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm	st	20,00	V	
		2				5						
			2	5			1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
4433								<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>				
443310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - rijwegen en parkeerplaatsen - toegang noordzijde van het werkterrein. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1) Profiel 120 x 250 mm lengte 1000 mm Rechte band. Kleur: lichtgrijs	m	400,00	V	
		6							m3		16,00	L
						6			st		400,00	L
443320	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - rijwegen In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1) Profiel 120 x 250 mm Bochtband R=5,00 m uitwendig Kleur: lichtgrijs	m	15,70	V	
		6							m3		0,63	L
						6			st		20,00	L
443330	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - rijwegen Stellen met schraal beton op ongebonden funderingslaag en voorzien van steunrug van schraal beton (ca. 0,04 m3/m). Profiel 120 x 250 mm Bochtband R=8,00 m uitwendig Kleur: lichtgrijs	m	51,00	V	
		3							m3		2,04	L
						6			st		64,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
443340	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - toegangsweg noord	m	31,40	V	
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			1,26 L
					6			Profiel 120 x 250 mm Bochtband R=10,00 m uitwendig Kleur: lichtgrijs	st			40,00 L
443350	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: - rijwegen en parkeerplaatsen	m	3,60	V	
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,14 L
					6			Profiel 120 x 250 mm Hoekstuk, 90° Beenlengte 40 cm Kleur: lichtgrijs	st			4,50 L
443360	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 443310	st	24,00	V	
				2				D.m.v. zagen				
					2	6		Opsluitband 120 x 250 mm				
							1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
445								GRIND				
4451								<u>Grind</u>				
445110	718111							Aanbrengen valdempende ondergrond - los gestort materiaal. Situering volgens tekening C04 Betreft: grindbak bij geb. 2 Voorafgaand aan de leverantie van het valgrind dient de aannemer middels de op het normblad vermelde documenten en de zeefanalyse aan te tonen dat het te leveren grind voldoet aan de gevraagde specificaties. Grind waarvan vooraf door de aannemer niet kan worden aangetoond dat het voldoet aan deze specificaties wordt door het RVB afgekeurd.	m2	48,00	V	
				2				Materiaal: grind	m3			24,00 L
								Grind dat voldoet aan het normblad: "leverantie eisen valdempend grind Rijksvastgoedbedrijf". (zie bijlage bij bestek) -(gekalibreerd) grind met een Uc waarde kleiner of gelijk aan 1,6 Fractie: 8-12 mm Gewassen				
					1			Laagdikte: 500 mm				
						9		Op een weefsel van polypropyleen 100 gr/m2 (worteldoek). Doek onder- en rondom grind toepassen. Uiteinden 500 mm onder de opsluitband/bestrating doorleggen.	m2			70,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4452								<u>Trottoirbanden 110/220 x 250.</u>				
445210	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C04. Betreft: - grindbak ten noorden van geb. 2	m	20,00	V	
		6						In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,80 L
			9					RWS band - Profiel 110/220 x 250 mm x 1000 mm Kleur: lichtgrijs	st			20,00 L
445220	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering volgens tekening C04. Betreft: - grindbak ten noorden van geb. 2	m	2,40	V	
		6						In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,10 L
			9					Hoekstuk, 90°, inwendig Beenlengte 40 cm Kleur: lichtgrijs	st			3,00 L
445230	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C04. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 445210	st	4,00	V	
		2						D.m.v. zagen				
			9	9				Trottoirband profiel 110/220 x 250 x 1000 mm, recht				
					1			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. De vrijgekomen materialen dienen onmiddellijk van het Rijksterrein te worden afgevoerd.				
446								GRASTEGELS				
4461								<u>Grastegels</u>				
446110	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: zandbed ten behoeve van de aan te brengen fundering lava. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 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	860,00	V	
		1										
			2									
				2								
446120	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: funderingslaag t.b.v. aan te brengen grastegels Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,15 m Lava Sortering 16/32 mm Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 446110 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	791,00	V	
		4										
			9						m3			118,65 L
				3								
					2							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
446130	831101					6		Aanbrengen straatlaag. Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: straatlaag t.b.v. aan te brengen grastegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpost 446120 Bomenzand	m2	791,00	V	
						9			m3			39,55 L
446140	831199							Aanbrengen grastegels, TTE Direct Groen Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: aan te brengen grastegels t.b.v. parkeerplaats Verharding van grastegels t.b.v. parkeervakken zoals aangegeven op tekening en in berm t.p.v. slagbomen bij entree parkeergarage. Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Grastegels Product: TTE Direct Groen met vierzijdige vertanding Rooster : TTE infiltratierooster van gerecycled kunststof (PE en PP) opnieuw recyclebaar Kleur: grijs genuanceerd Afmetingen: 800 x 400 x 60 mm met 32 kamers, 3,125 stuks/m2 Wanddikte ca. 14 mm Statische belastbaarheid: ca. 147 kN (ca. 15t) per proefmonster (20x20 cm) Bovenzijde: antislip profilering Onderzijde: omgekeerde T: breedte 42 mm Vulling: Substraat : mengsel van lava, zwavel, tuin turf en houtcompost Graszaad : mengsel met kenmerken als droogtolerantie, bewortelingsdiepte (tot 50 cm), ziekteresistentie en trage groei Gewicht: ca. 22 kg per rooster Leverancier: zoals geleverd door S.P.M. Lintzen te Casternay-Venray of gelijkwaardig.	m2	586,56	V	
									st			1.833,00 L
446150	831199							Aanbrengen grastegels, TTE betonklinker Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: markeringstroken tussen parkeervakken. Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op zandbed Product: TTE betonklinkers met vierzijdige vertanding Rooster : TTE infiltratierooster van gerecycled kunststof (PE en PP) opnieuw recyclebaar Kleur: grijs genuanceerd Afmetingen: 800 x 400 x 60 mm met 32 kamers, 3,125 stuks/m2 Wanddikte ca. 14 mm Statische belastbaarheid: ca. 147 kN (ca. 15t) per proefmonster (20x20 cm) Bovenzijde: antislip profilering Onderzijde: omgekeerde T: breedte 42 mm Vulling: TTE betonklinkers, 100 stuks per m2 Afmetingen: 74 x 74 x 48 mm Kleur: grijs Gewicht/stuk: 615 gram Aantal TTE klinkers per m2: 100 stuks	m2	203,84	V	
									st			637,00 L
									st			20.384,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4462								Leverancier: zoals geleverd door S.P.M. Lintzen te Casternay-Venray of gelijkwaardig.				
446210	831305							<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>				
								Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft:	m	130,00	V	
								- parkeerplaatsen van grastegels				
						6		In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			5,20 L
							6	Profiel 120 x 250 mm lengte 1000 mm	st			130,00 L
								Rechte band. Kleur: lichtgrijs				
446220	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering volgens tekening C03, C04 en C05. Betreft:	m	3,20	V	
								- parkeerplaatsen van grastegels				
						6		In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C5/15 (gerekend met 0,04 m3/m1)	m3			0,13 L
							6	Profiel 120 x 250 mm	st			4,00 L
								Hoekstuk, 90° Beenlengte 40 cm Kleur: lichtgrijs				
446230	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering volgens tekening C04. Betreft: opsluitbanden aan te brengen volgens bestekspostnr. 446210	st	6,00	V	
								D.m.v. zagen				
						2		Opsluitband 120 x 250 mm				
							2 6	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
							1					
7								GROENVOORZIENINGEN				
71								GRONDBEWERKINGEN				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
710			GRONDWERK TBV GRASTERREIN			
710010	222107		Frezen. Situatie als aangegeven op tekening blad C03 en C04. betreft in te zaaien grasmengsel. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	63,00 V	
710020	221131		Egaliseren. Situatie als aangegeven op tekening blad C03 en C04. betreft in te zaaien grasmengsel. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	63,00 V	
710040	220413		Verdichten grond. Situatie als aangegeven op tekening blad C03 en C04. betreft in te zaaien grasmengsel. Grondsoort: :humushoudende bovengrond Oppervlakken: 1:3 en flauwer Verdichten in 1 gang dmv spoorrijden, druk 0.02 tot 0.03 MPa	m2	6.300,00 V	
72			LEVEREN BEPLANTING Soort/sortiment volgens tekening C03 en C04			
720010	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Situatie: Als aangegeven op tekening blad C03 en C04. Betreft solitair.	EUR	N	
		2	Te leveren plantmateriaal: Quercus robur 200-300 meerstammig mk Acer campestre 100-150meerstammig pot Frangula alnus 125-150 geveerd wg Amelanchier lamarckii 175-200 meerstammig mk Sorbus aucuparia 175-200 meerstamig mk	st st st st st st		42,00 I 7,00 L 4,00 L 19,00 L 3,00 L 9,00 L
720020	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Situatie: Als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft en Frangula alnus. geleverde beplanting lossen en inkuilen tpv projectgebied Spillen of veren zonder kluit	st	19,00 V	
720030	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Situatie: Als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft Acer campestre, Sorbus aucuparia,, Amelanchier lamarckii en Quercus robur .Geleverde beplanting lossen tpv projectgebied Spillen of veren met kluit	st	23,00 V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
73								AANBRENGEN BEPLANTINGEN Betreft aanbrengen van beplanting geleverd volgens bestekspostnr(s). 72 e.v. Zie tekening, blad C03 en C04				
731								SOLITAIRE BOMEN/STRUIKVORMERS				
731010	510301							Maken plantplaats. Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitair. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantplaats met een doorsnede van ten minste 0,50 m Zode verwijderen en naast de plantplaats deponeren Plantplaats verticaal woelen Bewerkingsdiepte: 0,50 m	st	19,00	V	
		1										
			3									
				1								
					1							
						5						
731020	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situatie als aangegeven op tekening blad C03 en C04. Betreft Quercus Plantplaats graven(7 st) en grondverbetering toepassen. Grondsoorten: zandgrond en bomenvoedingsgrond Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 2,25 m3 per gat afmeting plantgat 1.5 x 1.5 x 1,0 m Vrijgekomen 1,25m3 naast de ontgraving deponeren; overige vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein De 1,25m3 naast het plantgat gedeponeerde grond mengen met Vivimus Universeel (1m3 per boom)	m3	15,75	V	
		8										
			4									
				9					m3			7,00 L
731030	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situatie als aangegeven op tekening blad C03 en C04. Betreft Acer, sorbusen Amelanchier. Plantplaats graven (16st) en grondverbetering toepassen. Grondsoorten: zandgrond en bomenvoedingsgrond Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 4 m3 per gat afmeting plantgat 1,0x1,0 x 1,0 m Vrijgekomen 1m3 naast de ontgraving deponeren; overige vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein De 1m3 naast het plantgat gedeponeerde grond mengen met Vivimus Universeel 0,5m3 per boom)	m3	16,00	V	
		8										
			4									
				9					m3			8,00 L
731040	514204							Planten van Frangula alnus Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitaire Frangula alnus Grondsoort: zand Spillen of veren zonder kluit In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspost 731010 Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond komvormig afwerken Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekspost 750010 en 750020	st	19,00	V	
		1							st			19,00 I
			2									
				1								
					2							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
731050	514204							Planten van Acer campestre Sorbus aucuparia, Quercus en Amelanchier Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitairen Acer campestre, Sorbus aucuparia,, Quercus robur en Amelanchier lamarckii Grondsoort: zand Spillen of veren met kluit . In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspost 731020 en 731030 Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond komvormig afwerken Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekspost 750010 en 750030	st st	23,00	V	23,00 I
732								HEIDEPLAGSEL				
732010	514435							Onderhoud heideachtige vegetatie. chopperen heide Situatie: op Leusderheide , afstand 2 km. stroken op aanwijzig van de directie Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 2 Behandeling: chopperen heide in stroken tpv de Leusderheide Chopperen met 2-3 cm bovergrond in de periode juli tot oktober op aanwijzing van de directie. Maaisel verzamelen en vervoeren naar projectgebied	are	10,00	V	
732030	512202							Aanbrengen graszoden. Situatie:als aangegeven op tekening blad C03 en C04, Betreft aanbrengen gehopperde heide Grondsoort: zand Perceel met een talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Betreft: heide Zoden gestoken volgens bestekspost 732010 De zoden verspreiden mbv breedtestrooier op de taluds als aangegeven op tekening Blad C03 en C04	m2	3.000,00	V	
733								ZAAIEN				
733020	512101							Zaaien. situatie:als aangegeven op tekening blad C03 en C04. Betreft bloemrijk grasland Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden bloemmengsel van autochtone herkomst G1 als geleverd door Crujld Hoek of gelijkwaardig Hoeveelheid: 0.1 kg/100 m2 De grond direct na het zaaien aandrukken	are kg	63,00	V	6,30 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
75								NAZORG				
750010	515502							Watergeven bomen. Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitairen Bomen buiten de verharding Water uit waterleidingnet . Hoeveelheid: ca. 30 liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 8 keer Rondom de stam van de boom voorzieningen tegen afstroming treffen ter keuze van de aannemer.	st	336,00	V	
		2										
			1									
				1								
					2							
750020	514453							Inboeten solitairen Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitairen die in de onderhoudsperiode niet zijn aangeslagen Plantmateriaal: spillen of veren zonder kluit soorten en maten overeenkomstig bestek In beplantingsvak 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar erkend verwerker	st	8,00	V	
		1										
				1								
750030	514453							Inboeten solitairen Situatie: als aangegeven op tekening blad C03 en C04 . Betreft solitairen die in de onderhoudsperiode niet zijn aangeslagen Plantmateriaal: spillen of veren met kluit soorten en maten overeenkomstig bestek In beplantingsvak 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar erkend verwerker	st	10,00	V	
		2										
				1								
8								DIVERSEN				
81								VERKEERSVOORZIENINGEN				
812								BEBORDING				
812010	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering volgens tekening C03 en C04 Betreft: informatieborden bij inrit zuidzijde en noordzijde betonverharding. Voorstel bord vooraf aan vervaardigen aan directie ter goedkeuring overleggen. Op de borden verlichting aanbrengen zoals beschreven in het Stabu-bestek 17185-32 In het maaiveld Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met vast kruis Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m) Tekstbord Afm. ca. 1500 x 750 mm Kleur: wit bord met rode letters Tekst met op afstand goed leesbare letters: Schietterrein Betreden Levensgevaarlijk Verboden toegang voor onbevoegden als rode lampen branden 1 Niet retroflecterend	st	2,00	V	
		1										
			3						st		4,00	L
				5					st		2,00	L
					5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
83							TERREININRICHTING				
831							WEGMEUBILAIR				
831010	719999						Aanbrengen straatmeubilair beton Situering volgens tekening C04 Betreft: prefab betonnen siercarrés in grindbak bij geb. 2 Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Siercarré vierkant 40 Afmeting: 400x400x750 mm Kleur: Lichtgrijs Standaard Standaard betonnen uiterlijk Hoogte 400 mm boven maaiveld. Op buitenhoeken voorzien van reflectoren, rood.(afm. ca. 50x150 mm)	st	2,00	V	
								st			2,00 L
								st			4,00 L
831020	619999						Aanbrengen fietsaanleunbeugels Situering volgens tekening C03. Betreft: fietsaanleunbeugels onder de overkapping geb. 5 Fietsaanleunbeugel: Fabrikaat: Falco BV, o.g. Type: Aanleunbeugel ø 42 mm Afm. (lxbxh): x900x1200 mm Aantal fietsen: 2 - aanleunsysteem - 2-zijdig gebruik - Aanleunbeugel ø 42 mm, met betonvoeten 30x30x30cm, B = 90 cm Materiaal: - thermisch verzinkt staal, buis rond 42 mm Plaatsing: prefab betonvoeten, ingraven, bovenzijde gelijkstellen aan maaiveld	st	5,00	V	
								st			5,00 L
85							AFRASTERINGEN EN POORTEN				
851							GAASAFRASTERINGEN				
851010	610399						Aanbrengen afrastering, hergebruik Situering volgens tekening C03. Betreft: - Afrastering t.b.v. aansluiting bestaande afrastering op te maken muur ten zuid-oosten van het werkterrein. Type afrastering: Afrastering vrijgekomen bij bestekpost 120010 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	22,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
852							POORTEN					
8522							<u>Draaipoorten</u>					
852210	610399						Aanbrengen toegangshek. Situering volgens tekening C04. Betreft: Draaipoort ter vervanging van op te breken draaipoort t.p.v. de te maken asfaltweg ten noorden van het werkterrein. Incl. grondwerk en aansluiting bestaand hekwerk op poort. Dubbelbladig toegangshek compleet, dagmaat 7,00 m Draaipoort SR zoals geleverd door Hexta Hekwerk B.V. te Waddinxveen.og. Hoogte: 2.50 m Afm. koker onderligger: 70 x 50 mm Afm. bovenligger, schanier en kopstijl: 50x50 mm Afm. spijlen: 30 x 30 x 1,5 mm H.o.h. spijlen: 150 mm Bovenzijde voorzien van puntenkam 35 mm hoog Uitvoering: poedercoating Schanierpaal: kokerprofiel 150 x 150 mm Aanslagpaal: kokerprofiel 120 x 120 mm Uitvoering: verzinkt Grondverankering: betonnen funderingsstrook onder de gehele lengte van de poort. De hoogte van het hek moet minimaal 2,5 m, vanaf het wegdek gemeten, bedragen. De afstand tussen de onderzijde van het hek en het wegdek mag niet meer dan 150 mm bedragen. Het toegangshek moet worden voorzien van -nastelbare scharnieren, -valgrendel, -aanslagblok -vastzethaken in betonvoet. Inclusief hang- en sluitwerk volgens deel 3 art. 61.06.97	st	1,00	V		
								st			1,00 L	
								st			2,00 L	
								st			4,00 L	
								st			1,00 L	
								st			1,00 L	
								st			2,00 L	
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		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
854020	610399						Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: Hekwerk ten noorden en oosten van het werkterrein. Hekwerk zoals geleverd en geoffreerd (OF200343) door Hexta Hekwerk B.V. te Waddinxveen. Incl. aansluiten op door derden te leveren en te plaatsen schuifpoort. Beplatingshekwerk BPLTC200-3 In hekwerk noordzijde rekening houden met 1 schuifpoort van 6.00 m, door derden te leveren en te plaatsen. - Staanders koker 80x60x3 mm, met schetsplaat, totaal 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 BPLTC200-3HP - Eindpaal inslag BPLTC200-3EP - 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: hooogte vanaf maaiveld. Voorstel tergoedkeuring aan de directie.	m	270,00	V		
								m		270,00	L	
								m		810,00	L	
								st		3,00	L	
								st		1,00	L	
								m		270,00	L	
854030	610399						Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk Situering volgens tekening C03, C04 en C05 Betreft: Hekwerk ten zuiden van het werkterrein op muur. (muur volgens bestek 17185-32) . Hekwerk zoals geleverd en geoffreerd (OF200343) door Hexta Hekwerk B.V. te Waddinxveen. Beplatingshekwerk BPLTPC200-3 - Staanders koker 80x60x3 mm, met voetplaat 160x160 mm, t.b.v. montage op muur, h.o.h. 1,5 meter. - hekwerk voorzien van speciale gezette platen met puntenkam aan bovenzijde. hoogte palen en platen verlopend van 2,00 naar 0,50 m, talud 1 : 1,5. - hekwerk voorzien van speciale gezette platen met puntenkam aan bovenzijde, hoogte platen verlopend van 2 meter naar 0 m, talud 1 : 1,5. - Totale hoogte hekwerk inclusief puntdraden 2,5 meter. - Conservering verzinkt en gecoat in RAL-kleur door de directie nader te bepalen. - Hoekpaal voetplaat BPLTPC200-3HP - Eindpaal voetplaat BPLTPC200-3EP - 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: hooogte vanaf	m	13,50	V		
								m		13,50	L	
								st		1,00	L	
								st		1,00	L	
								m		13,50	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
856								maaiveld. Voorstel tergoedkeuring aan de directie.				
856010	610305							BOUWHEKWERK				
								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 staalmet met boven- en onderligger en stalen staanders ø41,5 mm Aanbrengen rondom het gehele werkterrein. Lengte 598 m	st	128,00	A	
		2						Hekwerk van metaal	m			448,00 L
			4					Afmetingen per element: 3,50 x 2,00 m (l x h) Bouwhekelementen onderling koppelen.				
				2				Met inbegrip van gewapend betonnen voet.	st			129,00 L
					9			Bouwhek voorzien van uittilbeveiliging. Bouwhek om de 5 elementen aan de binnenzijde voorzien van 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; Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en zijn herbruikbaar.	st			26,00 L
856020	610305							Aanbrengen hek. Situering volgens tekening C02, C03 en C04 Betreft: - Afrastering ten westen van het bouwterrein t.b.v. afscheiding tussen fase 1 en fase 2. Met materiaal van de aannemer. Hekwerk wordt eigendom van opdrachtgever. Vast hek : vlak model staalmet met boven- en onderligger en stalen staanders ø41,5 mm Aanbrengen rondom het gehele werkterrein. Lengte 163 m	st	47,00	V	
		2						Hekwerk van metaal	m			163,00 L
			4					Afmetingen per element: 3,50 x 2,00 m (l x h) Bouwhekelementen onderling koppelen.				
				2				Met inbegrip van gewapend betonnen voet.	st			48,00 L
					9			Bouwhek voorzien van uittilbeveiliging. Bouwhek om de 5 elementen aan de binnenzijde voorzien van schoren loodrecht op vlak van de afrastering.	st			10,00 L
								Afrastering voorzien van zichtwerend doek, 2,00 m hoog en windvast bevestigd op binnenzijde (oostzijde) van het gaas en stijlen. Doek vooraf ter goedkeuring aanbieden aan directie. Instandhouden gedurende het werk.	m			163,00 L
856030	610399							Afsluiten objectafrastering. Situering volgens tekening C01 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat bij onderbreking van de werkzaamheden de object buitenafrastering 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.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
87								VERKEERSMAATREGELEN				
870010	620499							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.	EUR		N	
88								TER BESCHIKKING STELLEN				
881								TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS				
881010	611101	1						Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: Vakman wegenbouw	uur	40,00	V	
882								TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL				
882010	611204	3	3	1				Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 10 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	V	
882020	611205	5						Ter beschikking stellen van een wiellader. Bakinhoud: ten minste 3 m3	uur	40,00	V	
882030	611203	7						Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	40,00	V	
89								DIRECTIEBEHOEFTE				
891								HULPMIDDELEN				
892								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
892010	610199							Maken hoeveelheidsberekeningen grondwerk Betreft: het maken van controleerbare hoeveelheidsberekeningen ten behoeve van grond ontgraven, verwerken en vervoeren conform artikel 22.07.71 in deel 3 van dit bestek	EUR		N	
892020	610199							Maken hoeveelheidsberekeningen Betreft: het maken van controleerbare hoeveelheidsberekeningen, digitale inmetingen en gemaatvoerde tekeningen voor alle besteksposten van dit bestek.	EUR		N	
892030	610199							Aanleveren documenten Betreft: het digitaal aanleveren van alle documenten en certificaten genoemd in deel 3 van dit bestek en het analoog aanleveren van alle (werk)tekeningen voor alle besteksposten van dit bestek.	EUR		N	
892040	610199							Inmeten en verwerken 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	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
892050	610199							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	20,00	V	
892070	610199							Opleveringscontrole asfalt	EUR		N	
892071	812199							Boren cilinders in asfaltverharding. Betreft het boren van cilinders in asfaltverharding t.b.v. de opleveringscontrole conform art. 81.24.04 "Eigenschappen van het asfaltbeton" van dit bestek incl. het vervoeren van de cilinders.				
892072	812199							Onderzoeken cilinders van asfalt. Betreft het onderzoeken van cilinders van asfalt conform art. 81.24.04 "Eigenschappen van het asfaltbeton" van dit bestek. Aanleveren rapport: uiterlijk 1 week voor oplevering werk.				
892073	812199							Vullen boorgaten in asfaltverharding. Situering: betreft de te vullen boorgaten t.b.v. opleveringscontrole asfaltverhardingen. Vullen van boorgaten met twee componenten epoxy materiaal op onderstaande wijze: - reinigen van boorgaten met staaldraad borstels; - wanden insmeren met een twee componenten epoxy type cds hechtlaag; - vullen van boorkern tot 1 cm onder oppervlak met een twee componenten epoxy mortel type cds 03; - vullen van laatste centimeter met een twee componenten epoxy type cds kabelvoegvulmassa en afstrooien met basalt 1,5-3,5 mm; - boorafval verwijderen d.m.v. wegdekreiniger voorzien van hogedruk waterstraalbalk met vacuümsysteem.				

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 2015, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, 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 op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 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 die 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 de 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 bij het onderschrift aangegeven door middel van een nummer- 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.
- 77 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) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbepaling.
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 besteksbepaling 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 gebruikmaken van elektronische middelen. De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbepaling controleren. Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen. Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer

HFD PAR ART LID

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.

78 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

De aannemer dient alle documenten, welke volgens dit bestek moeten worden aangeleverd, digitaal in PDF formaat aan te leveren aan de directie.

Tekeningen moeten zowel analoog alsmede digitaal in DWG, ARC-GIS en PDF formaat worden aangeleverd.

79 Indien de aannemer voornemens is incidenteel werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden, zoals opgenomen in paragraaf 1.05 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 de 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 rekenen is aan de aannemer en

(b) dat bovendien tijdens de uitvoering dan wel bij de opnemings 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 In aanvulling 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.

84 In aanvulling op paragraaf 49, lid 2 van de UAV 2012:

Het scheidsrecht 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 scheidsgerecht..

85 Onder werkterrein wordt verstaan het terrein en/of het water dat door de opdrachtgever aan de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, het terrein of het water waarop en waarin het werk wordt uitgevoerd daarin begrepen.

86 Gedurende de uitvoering van het werk moet de regelgeving welke voor het terrein en de gebouwen geldt strikt worden nageleefd en worden opgevolgd.

Deze regelgeving kan ondermeer blijken uit op het terrein danwel in of aan de gebouwen aanwezige verbodsen/of gebodsborden danwel uit nadere voorschriften welke op verzoek bekend gesteld worden.

De gevolgen van en de kosten verbonden aan de naleving van voren bedoelde regelgeving zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 01 71 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

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

01 01 72 SOCIAL RETURN

- 71 De aannemer verbindt zich ertoe, gedurende de uitvoeringsduur van het werk, 5% van de waarde van de loonsom binnen de aannemingssom 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;
 - 2) Werkloosheidswet (WW) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, en/of 50 jaar of ouder zijn, in aansluiting op de premiekorting oudere werknemers;
 - 3) Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) gerechtigden;
 - 4) Regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA) gerechtigden;
 - 5) Wet Arbeidsongeschiktheid zelfstandigen (WAZ) gerechtigden;
 - 6) Wet Arbeidsongeschiktheidsvoorziening Jonggehandicapten (WAJONG) gerechtigden;
 - 7) Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte Werkloze werknemers (IOAW) gerechtigden;
 - 8) De Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte gewezen Zelfstandigen (IOAZ) gerechtigden;
 - 9) Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) geïndiceerden;
 - 10) Leer/werkplekken of lonen voor niet uitkeringsgerechtigde werkzoekenden (nuggers);
 - 11) Leer/werkplekken of lonen voor vroegtijdig schoolverlaters en jongeren met onvoldoende kwalificaties;
 - 12) 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 moet worden opgesteld volgens het model dat is opgenomen als bijlage bij dit bestek
- 73 De directie controleert op basis van het verantwoordingsformulier social return of de aannemer voldoet aan de verplichting 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. voorzover 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.
- 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 storneren of inhouden op de aannemingssom en wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zo nodig op de daarop volgende termijnen.
- 77 De inhouding of stornering 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.

HFD PAR ART LID

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

- 71 Het termijnbedrag zal worden verhoogd met de verschuldigde omzetbelasting, te weten:
- 9% over de leverantie van de besteksposten 72
 - 21% over alle andere besteksposten.

01 03 BETALINGSREGELING: AFWIJINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**01 03 01 BETALING**

- 71 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.03.01 lid 01 van de Standaard geschiedt de betaling van de overschrijdingen van verrekenbare hoeveelheden, indien het meerwerk het minderwerk overschrijdt, op afzonderlijke declaratie.

01 03 03 AANVULLENDE EN AFWIJKENDE BEPALINGEN OP DE UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 15 %. Wanneer werkzaamheden uit het contract, als gevolg van in dit lid genoemd meerwerk, niet worden uitgevoerd, zal voor die niet uitgevoerde werkzaamheden een verrekening plaatsvinden van de bijbehorende algemene kosten en kosten winst & risico van dat deel welke de in dit lid genoemde 15% overschrijdt. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

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

- 71 In afwijking van het gestelde in artikel 01.04.02 van de Standaard geschiedt géén verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

HFD PAR ART LID

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 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 Rijksvastgoedbedrijf aan te leveren als e-factuur onder vermelding van het inkoopordernummer (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: <http://helpdesk-efactureren.nl/> en helpdeks-efactureren@rvo.nl.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 ZEKERHEIDSTELLING OPDRACHTNEMER

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

De bankgarantie of verzekerde borg moet worden opgesteld volgens het model dat als bijlage bij dit bestek is opgenomen en moet 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 aannemingssom in (%): 5.

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. accounting Directie Financiën, en Bestuursadvisering Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Korte Voorhout 7/ 2511 CW/Den Haag
Postbus 16169/ 2500BD/ 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 02 ZEKERHEIDSTELLING OPRACHTGEVER

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

HFD PAR ART LID

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

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

01 08 02 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 T.B.V. TWEEDE 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 opdracht;
 - Aanneemsom (excl. BTW);
 - Naam aannemersbedrijf;
 - Naam contactpersoon;
 - E-mailadres contactpersoon;
 - Telefoonnummer contactpersoon.

De gegevens per mail aanbieden bij: rob.mientjes@rijksoverheid.nl

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

- 72 In het geval schade wordt aangetroffen of wordt veroorzaakt door de aannemer dan moet het herstel van schade aan beveiligingskabels en beveiligingscomponenten 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 17185-32
SCHIETFACILITEITEN SOESTERBERG
Bouwfase 1
Bouwkundige- en installatietechnische werkzaamheden (beschreven in een STABU-bestek)

DEELBESTEKKEN:

- Facilitair gebouw (deelbesteknummer 17185-32-B)
- CQB-faciliteit (deelbesteknummer 17185-32-C1)
- CQB-toren (deelbesteknummer 17185-32-C2)
- Energiegebouw (deelbesteknummer 17185-32-E2)

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

HFD PAR ART LID

3. Coördinatie nevenaanneming - beveiligingssystemen:
Diverse bewakings- en toegangscontrolesystemen voor het gehele object.
Elektrisch poorten (schuifpoort en dubbele speedgate) inclusief kaartlezers, camera's, lussen e.d.
4. Coördinatie nevenaanneming schietbaansysteem:
Aanbrengen van diverse componenten in- en aan de CQB-faciliteit en CQB-toren waaronder onder andere:
 - Projectiesystemen en beeldwanden
 - Audiosystemen
 - Verlichtingssystemen
 - VeiligheidsvoorzieningenAanbrengen van (besturings)systemen in de CQB-faciliteit, CQB-toren en het facilitair gebouw.
Levering meubilair in de regieruimte van het facilitair gebouw.
5. Coördinatie nevenaanneming ballistische bekleding:
Aanbrengen van ballistische (wand)afwerking in de CQB-faciliteit
6. Coördinatie - leverancier videovolgsystemen (VVS):
Aanbrengen van diverse camera's in- en aan de CQB-faciliteit en CQB-toren.
Aanbrengen van (besturings)systemen in de CQB-faciliteit, CQB-toren en het facilitairgebouw.
7. Coördinatie Aannemer bouwfase 2.

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 dit bestek en de aannemer van het bestek:
- Bestek 17185-32
SCHIETFACILITEITEN SOESTERBERG
Bouwfase 1
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.
- Het bedrag van de vertragingsschade, als bedoeld in Artikel 3 van de in de bijlage opgenomen coördinatie-overeenkomst, is € 500,=

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 moet de voorzieningen die vanwege de opdrachtgever zijn uitgevoerd zo spoedig mogelijk 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.

HFD PAR ART LID

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

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

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

- 02 Van de aannemer wordt in plaats van het 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 moet worden aangegeven in: kalenderdagen.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 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.
- 08 De directie keurt de volgende door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de paragrafen 2 tot en met 13 van de UAV 2012:
- Duurzaam geproduceerd hout en, indien van toepassing, hergebruikt hout.

HFD PAR ART LID

01 14 05 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 71 Voor te leveren grond, baggerspecie of bouwstof bedraagt de termijn waarbinnen de milieuhygiënische kwaliteitsverklaring als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit aan de directie wordt verstrekt: 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 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 kolommen te bevatten:
Bestekspostnr. | Bouwstof | Nummer kwaliteitscertificaat / bestandsnaam | Nummer afleveringsbon / bestandsnaam | Nummer milieuhygiënische verklaring / bestandsnaam.
- 73 Bij oplevering van het werk dient het complete rapport, inclusief de bijlagen, digitaal op USB-stick aan de directie te worden verstrekt.

01 14 06 TE LEVEREN HOUT EN HOUTPRODUCTEN

- 71 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber (TPAC) ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, inclusief de bijbehorende beoordelingsmethode (zie <http://www.tpac.smk.nl/176/documents/procedural-documents.html>). Hout voldoet aan de gestelde eis indien het wordt geleverd onder een certificeringssysteem dat door de voor dit dossier verantwoordelijke staatssecretaris is toegelaten tot het inkoopbeleid. Voor toegelaten certificeringssystemen zie: rechterkolom van de tabel 'judgements' op <http://www.tpac.smk.nl/170/about/judgements.html>.
- 72 Alvorens hout of (hout)producten in het werk worden verwerkt dient de aannemer de directie bewijsstukken aan te leveren, zoals facturen en/of pakbonnen van hout en houtproducten, waaruit blijkt dat aan de gestelde eis wordt voldaan.
- Hout dat onder een certificeringssysteem wordt geleverd, moet vergezeld gaan van de op de levering betrekking hebbende factuur en/of pakbon, voorzien van:
- naam en adresgegevens van opdrachtgever en aannemer;
 - datum uitgifte;
 - houtsoort en/of productbeschrijving;
 - volume of aantal van het geleverd product;
 - de naam van het certificeringssysteem, de claim (bijv. FSC 100% of PEFC gecertificeerd); en
 - Chain-of-Custody certificaatnummer van de leverancier.
- 73 Daarnaast kan de aannemer alternatief en verifieerbaar bewijs leveren waaruit blijkt dat aan de gestelde eis wordt voldaan. Als hulpmiddel bij het leveren van alternatief bewijs kan de inschrijver gebruik maken van "Documents for Category B evidence" op <http://www.tpac.smk.nl/176/documents/procedural-documents.html>.
- 74 Tevens moet de aannemer de bij dit bestek gevoegde bijlage "Registratieformulier Duurzaam Hout" gedurende de uitvoering van het project invullen en bij oplevering zowel analoog als digitaal in PDF formaat aan de directie aanleveren.

HFD PAR ART LID

01 14 72 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 71 Tenzij in het bestek anders is bepaald is het de aannemer toegestaan, in plaats van met een fabrieksnaam aangeduide bouwstoffen, andere bouwstoffen te leveren mits deze andere bouwstoffen minimaal het kwaliteitsniveau hebben van de bouwstoffen voorgeschreven met een fabrieksnaam. De aannemer dient hiertoe tijdig een verzoek in, onder gelijktijdige overlegging van een uitgebreide vergelijkende technische documentatie, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid dient aan te tonen.
- 72 Voorzover niet anders in dit bestek is vermeld, moeten de te verwerken bouwstoffen nieuw zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.
- 73 Het transport, de opslag en de verwerking van de bouwstoffen die niet met een certificaat behoeven te worden geleverd dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant.
- 75 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.

01 14 73 MONSTERS TER BEOORDELING/GOEDKEURING

- 71 Voordat de onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:
- betonstraatstenen
 - prefab. betonplaten
 - tekstborden
 - zichtbeperkend doek afrastering.
 - staalmatafrastering

01 14 74 HERGEBRUIKT HOUT

- 71 Indien hout of (hout)producten worden geleverd welke worden hergebruikt, worden deze door de opdrachtgever als substituuut voor duurzaam geproduceerd hout geaccepteerd.
- 72 Alvorens dit hout of deze (hout)producten 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 voldoen aan de eisen als gesteld in artikel 01.14.06 "Te leveren houtproducten";
 - 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 moeten eveneens worden opgenomen op het Registratieformulier als aangegeven in artikel 01.14.06 lid 74. De legaliteit van de oorsprong wordt in dit geval niet in beschouwing genomen; en
 - In het geval van verduurzaamd hout of (hout)producten: de toegepaste verduurzamingsmiddelen zijn toegelaten op grond van de vigerende wet- en regelgeving.

HFD PAR ART LID

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 moeten 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 gereed komen 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 een 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.
- 74 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 2 jaar:
- bomen (zonder gebreks- of ziekteverschijnselen, tak- of topbreuk, of stambeschadiging).
- 75 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 3 jaar:
- bitumineuze voegvullingsmassa;
- riolering;
- betonstraatstenen;
- asfaltverharding.
- 76 De volgende onderdelen moeten gegarandeerd worden door de aannemer voor een periode van 5 jaar:
- lijnafwateringsgoten;
- hekwerk en poorten;
- slagbomen.

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 10 OMGANG 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 11 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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

HFD PAR ART LID

01 17 12 VRIJGEKOMEN TEERHOUDENDE MATERIALEN

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend afval.

01 17 71 ALGEMEEN

- 71 De volgende uit het werk komende oude bouwstoffen worden eigendom van de aannemer, die door deze moeten worden weggevoerd:
- de uit het werk komende oude bouwstoffen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer.
 - oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet milieubeheer blijven eigendom van de opdrachtgever.
- 72 De opslag, het afvoeren en de verwerking van vrijkomende afvalstoffen moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving. Dientengevolge moeten vrijkomende afvalstoffen gescheiden worden ingezameld. Bouwplaatsafval dient minimaal gescheiden te worden in de volgende fracties: gevaarlijk afval volgens besluit. 2014/955/EU, metalen, steenachtig afval, massief hout zonder verduurzamingsmiddelen, vlakglas, papier en karton (emballage), kunststof-leidingen, kunststof gevelelementen, glaswol, steenwol, overig afval.

01 17 72 KLEIN GEVAARLIJK AFVAL (KGA)

- 71 Klein gevaarlijk afval moet worden ingezameld in daarvoor speciaal te plaatsen container(s). Onder klein gevaarlijk afval wordt verstaan: alle afvalstoffen die op basis van de Europese afvalstoffen lijst volgens besluit; 2014/955/EU zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen voor zover zij in hoeveelheden van minder dan 200 kg of liter per afvalstof per afgifte worden aangeboden.

De aannemer moet bewijzen overleggen van de hoeveelheid afgezet (gevaarlijk) afval onder vermelding van de gebruikelijke benaming van de afvalstof, de afleveringsdata en de naam van de afnemer(s).

01 17 73 AFVOEREN AFVALSTOFFEN

- 71 Oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet Milieubeheer moeten door de aannemer van het werkterrein worden afgevoerd. Het afvoeren van de afvalstoffen vallend onder de Wet Milieubeheer moet 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 met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.
- 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 Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling (tel.: 070-4440650, fax.: 070-4440661 of E-mail info@bureauleiding.nl).

01 17 74 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 71 Het Rijksvastgoedbedrijf, als eigenaar/primaire ontdoener van de afvalstoffen in de zin van de Wet Milieubeheer, zal de aannemer schriftelijk machtigen om als bemiddelaar in de zin van art. 10.55 van de Wet Milieubeheer 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.
- 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 RAW Bepalingen 2015, van de involgen artikel 01.17.73 aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning overgedragen afvalstoffen.

HFD PAR ART LID

01 17 75 VERGUNDE INRICHTING

- 71 Onder vergunde inrichting wordt verstaan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

01 17 79 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 De uit de inschrijvingsstaat te herleiden verrekenprijzen voor het afvoeren van vrijgekomen materialen naar een vergunde inrichting moeten 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 van de materialen.
- 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.

Kosten van eventueel aanvullend onderzoek ten behoeve van toepassing van de materialen moet in de verrekenprijzen zijn verdisconteerd.
- 73 Slechts nadat twee verschillende vergunde 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 betreffende materialen een herkeuring te laten uitvoeren door een erkend onderzoeksbureau voor milieuhygiënisch onderzoek.
Het erkende onderzoeksbureau moet de goedkeuring hebben van de directie.

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 01.19.02-01 van de Standaard RAW Bepalingen 2015. 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 De coördinator voor de uitvoeringsfase coördineert de in elkaar grijpende werkzaamheden als bedoeld in artikel 01.19.02-02 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 voor de uitvoeringsfase van:
-Bestek 17185-32
SCHIETFACILITEITEN SOESTERBERG
Bouwfase 1
Bouwkundige- en installatietechnische werkzaamheden
.

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 omgevingsveiligheid, in het Bouwveiligheidsplan.

HFD PAR ART LID

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 Bouwbesluit 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 moet dit V&G-dossier aanvullen en actualiseren en, bij de oplevering van het werk, aan de directie aanleveren samen met de revisiegegevens.

01 19 75 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 het RI&E sprake is van restrisico's voor de omgeving, maar het bevoegd gezag geen Dit 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 76 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 77 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.

01 19 79 (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 deze melding dient zichtbaar opgehangen te worden op de bouwplaats.

HFD PAR ART LID

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

01 22 71 HANDBOEK BOMEN

- 71 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen, voor zover niet specifiek anders voorgeschreven, 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 2018 zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl
- 73 In geval van tegenstrijdigheden tussen het gestelde in de Standaard RAW-bepalingen en het Handboek Bomen 2018 prevaleert, voor zover niet specifiek anders voorgeschreven, het gestelde in het Handboek Bomen 2018 zoals opgenomen in het voorgaande 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 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 wijze 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.

HFD PAR ART LID

01 73 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER**01 73 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE**

- 71 De kosten voor levering van voor het werk benodigd water en elektrische energie zijn voor rekening van opdrachtgever.
- 72 De aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade, ontstaan ten gevolge van storingen in de levering van water of van elektrische energie, van welke aard dan ook.
- 73 De kosten voor het maken van de aansluitingen op de bestaande leidingen c.q. kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water en elektrische energie, alsmede de telefoonaansluiting, zijn voor rekening van de aannemer. In de leidingen en kabels ten behoeve van voor het werk benodigd water en elektrische energie moeten tussenmeters worden geplaatst.
Tevens zijn voor rekening van de aannemer de kosten voor het, voor de oplevering van het werk, demonteren van voornoemde aansluitingen alsmede voor het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke staat.

01 73 72 AANSLUITPUNTEN

- 71 Het aansluitpunt voor de elektrische energie is gelegen op het werkterrein.
Het water-aansluitpunt is gelegen op het werkterrein.
- 72 Het door de aannemer af te nemen schijnbaar vermogen aan elektrische energie mag niet meer bedragen dan 160 kVA gelijktijdig.
- 73 De elektrische energie als bedoeld onder artikel 01.73.71 lid 71 mag niet worden aangewend voor het elektrisch verwarmen c.q. droogstoken van het werk.
- 74 Het vuilwater-aansluitpunt van de vwa-riolering is gelegen op naar schatting 200 m van de locatie voor de keten.
- 75 Het door de aannemer af te nemen waterverbruik mag niet meer bedragen dan 10 m³/uur.

HFD PAR ART LID

01 74 VEILIGHEID

01 74 71 VEILIGHEID, ALGEMEEN

- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 lid 01 van de Standaard moeten bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen tot een afstand van tenminste 3 m uit de afrastering geplaatst of opgeslagen worden.
- 72 In aanvulling op par. 14, lid 3, sub a. 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.

01 75 BESTEKADMINISTRATIE

01 75 71 ALGEMEEN

- 71 In afwijking van paragraaf 27, lid 1 van de UAV 2012 levert de aannemer de gegevens voor het opmaken van het weekrapport.
Bovenstaande gegevens moeten digitaal, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie worden overlegd.
- 72 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27, lid 1 van de UAV 2012 moeten door de aannemer worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten moeten alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat bevatten. De productie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - de in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - de totaal verwerkte hoeveelheid; en
 - de financiële consequenties van de verwerkingen.
- 74 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 71 en 72 worden geacht te zijn inbegrepen in de post: "Uitvoeringskosten".

01 76 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN

01 76 71 REVISIEMETINGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE NETTEN

- 71 WIBON:
De aannemer/ grondroerder (hierna te noemen aannemer) wordt geacht de Wet Informatie Boven- en Ondergrondse Netwerken (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 kabels en of leidingen, de liggingsgegevens van nieuwe of gewijzigde kabels 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 leidingen (appendages) en bijbehorende gegevens, te verwerken in de door de directie voorgeschreven structuur en nauwkeurigheid. Hiertoe levert de directie een bestand aan in dwg formaat, conform "Handboek projectrevisie K&L" dat ter inzage ligt bij de directie dan wel ter beschikking wordt gesteld.
In het dwg bestand dienen geometrische informatie alsmede administratieve gegevens betreffende de kabels, leidingen en leidingelementen vastgelegd te worden conform "Handboek projectrevisie K&L".
De aannemer verplicht zich ertoe de kabels en leidingen in het terrein in te meten in een open sleuf, voordat de kabels en 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

HFD PAR ART LID

volgende te leveren:

- Handboek projectrevisie K&L; en
- CAD bestanden in dwg-formaat van de huidige situatie.

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 verwijderde situatie in blauw, geprojecteerd op de door het Rijksvastgoedbedrijf aangeleverde topografische ondergrond (grijs);
- CAD-bestanden in de voorgeschreven structuur in dwg formaat, per thema van de nieuwe, gewijzigde, vervallen en bestaande informatie.
- Uitsluitend bij de eindlevering -> Set (analoge) plots per thema van de totaal revisie van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood), bestaande situatie (zwart), geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs).

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.

01 77 MILIEUZORG

01 77 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 vloestofdichte vloeren.
- 72 In geval van milieu-incidenten of milieu-calamiteiten dient zowel de opdrachtgever alsmede de verantwoordelijke op het object op de hoogte te worden gesteld, te bereiken via een bij de eerste bouwvergadering door de directie bekend te stellen telefoonnummer.

01 77 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 vloestofdichte ondergrond.

01 77 73 BOUWMATERIEEL

- 71 De aannemer dient gebruik te maken van werktuigen en voertuigen die een relatief lage NOx emissie hebben.
Het in te zetten bouwmaterieel dient minimaal in de STAGE IIIB - klasse te vallen, bouwjaar vanaf 2011.

Voor dieselmotoren van personenauto's en vrachtauto's geldt dat deze moeten voldoen aan Euro norm IV of hoger. Voertuigen met een bouwjaar voor 2005 voldoen niet aan deze norm.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 71 AFWERKEN BERMEN

- 71 Indien niet anders aangegeven, bermen onder een profiel van 3% afschot afwerken, over een breedte van (indien mogelijk) 2,0 m vanaf kant verharding. Het maaiveld aansluitend aan de verharding dient 0,02 m lager te liggen dan de kant verharding.

22 02 72 TRANSPORT OVER AFGEWERKTE TERREINEN

- 71 Over afgewerkte terreinen en bermen die reeds zijn aangevuld met bovengrond en onder profiel zijn gebracht mag geen transport meer plaatsvinden.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN

22 07 71 METING IN HET WERK

- 71 Ter plaatse van grond ontgraven en verwerken dient een inhoudsberekening te worden gemaakt conform het digitaal terreinmodel met een nauwkeurigheid van 2 m³/are. De maximale punt dichtheid bedraagt 10 x 10 m. De in- en uitmeting dienen voorafgaand, resp. direct na uitvoering van werkzaamheden aan de directie te worden aangeleverd en door de directie te zijn goedgekeurd alvorens overige werkzaamheden in het terrein mogen aanvangen. De metingen en hoeveelhedsbepalingen dienen geheel digitaal te geschieden. Tekeningen met meetgegevens en rekenstaten dienen digitaal (AutoCAD Drawing (dwg), c.q. Excel) en analoog (tekeningen schaal 1:500) aan de directie te worden overhandigd. Gegevens dienen per bestekspost en per grondsoort te worden gemeten en aangeleverd.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 01 GRONDWERK: ONTGRAVING

- 71 De sleufbodem vrijmaken van voorwerpen die een beschadiging van de kabels, de kabelbuis, de 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.

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING**25 01 BEGRIPPEN****25 01 71 ALGEMEEN**

- 71 In afwijking van artikel 25.31.01 lid 01 sub a van de Standaard 2015 dient voor "verontreiniging" te worden gelezen: "slib, zand, grind en alle loszittende obstakels zoals puin, hout, wortels, (bak- en beton)stenen vet etc."
- 72 Opleverings- of na-inspectie: inspectie uit te voeren nadat de onderhoudsmaatregel is uitgevoerd ter controle van het resultaat van de onderhoudsmaatregel. De gehele rioolstreng waarin de onderhoudsmaatregel is uitgevoerd inspecteren.
- 73 Verificatie-reinigen: reiniging uit te voeren voordat de onderhoudsmaatregel wordt uitgevoerd. De gehele rioolstreng waarin de onderhoudsmaatregel wordt uitgevoerd reinigen.
- 74 Oplever-reinigen: reiniging uit te voeren nadat de onderhoudsmaatregel is uitgevoerd. De gehele rioolstreng waarin de onderhoudsmaatregel uitgevoerd is reinigen.

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.

25 02 74 VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 71 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

25 02 78 WAARBORGEN DROOG-WEER-AFVOER

- 01 De Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat de afvoer van de bestaande riolering en gebouw- en kolkaansluitingen gecontinueerd blijft.

HFD PAR ART LID

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN

25 05 71 BESTAANDE AFVOEREN

- 71 De afvoer van zowel gemengd-, vuil-water-afvoer als hemelwater-afvoer, moet bij het doen van voorzieningen aan bestaande afvoeren te allen tijde zijn gewaarborgd.
- 81 Tijdens werkzaamheden, indien noodzakelijk, middels pompen de afvoer van water verpompen. Na een werkdag (of tijdens of na hevige regenval) moet Opdrachtnemer een noodverbinding realiseren tussen bestaand en nieuw aangelegd riool waarbij uitspoeling wordt uitgesloten en de afvoercapaciteit van het riool wordt gewaarborgd. De materialen voor een noodverbinding moeten te allen tijde in de directe nabijheid van de werkzaamheden aanwezig zijn.

25 06 BOUWSTOFFEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN

25 06 01 PVC-ONDERDELEN

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

25 06 72 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 71 Tijdens het reinigen en inspecteren van riolen, dient de Opdrachtnemer te controleren of de te handhaven rioolputten onderdeel uitmaken van een gescheiden rioleringsstelsel, de toe te passen putranden met bijbehorende deksels dienen de volgende tekstomschrijving te bevatten, te weten:
- voor hemelwaterriool
 - * putrand met tekst "RW"
 - * putdeksel met tekst "REGENWATER"
 - voor vuilwaterriool
 - * putrand met tekst "VW"
 - * putdeksel met tekst "VUILWATER"
- 72 Putranden met deksel van putten in een gemengd rioleringsstelsel dienen géén tekst van vergelijkbare strekking volgens lid 71 te bevatten.
- 73 Voordat de putdeksels worden teruggelegd, de sponningen in de putrand schoonspuiten.

25 12 EISEN EN UITVOERING AANLEG RIOLERING

25 12 03 MONTAGE LEIDING

- 81 Het PVC-deel van een betonnen zadelstuk inkorten tot de wanddikte van de buis om doorgestoken inlaten te voorkomen.

25 12 04 GEBOUW- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 81 Bochtstukken van 90° mogen niet worden toegepast.
- 82 Bij de opnemings van het werk voorafgaande aan de oplevering, als bedoeld in de U.A.V. 2012, moeten kolken, kolkaansluitleidingen en gebouwaansluitingen inwendig schoon zijn. Reinigingskosten zijn voor rekening Opdrachtnemer.
- 83 Het inmeten en controleren van de gelegde leidingen wordt aangemerkt als bijwoningpunt in de zin van artikel 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard 2015.
- 84 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 03 MEETMETHODE HOOGTELIKKING EN VERHANG**

- 71 In afwijking van artikel 25.17.03 lid 02 van de Standaard 2015 dient de Opdrachtnemer het verzoek te doen voor hij met de aanvulling van het betreffende leidinggedeelte start.

25 17 06 MEETMETHODE TBV DE HOEVEELHEIDSBEPALING

- 01 De lengte van rioolstrengen als vermeld in het bestek is gemeten van hart rioolput tot hart rioolput.
- 02 Inlaten moeten worden ingemeten ten opzichte van het hart van de rioolputten die aansluiten op de betreffende rioolstreng.
- 03 De binnen onderkant van de te leggen rioolbuizen en de putdekselhoogten zijn aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

51 GROENVOORZIENINGEN**51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 01 TOEPASSEN VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.09 van de Standaard is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

51 02 03 GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGS- EN GEWASBESTRIJDINGSMIDDELEN

- 01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet toegestaan, tenzij in de volgende gevallen van bestrijding van de:
- duizendknoop: Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*), Sachalinse duizendknoop (*Fallopia sachalinensis*), bastaard duizendknoop (*Fallopia x bohémica*), Afghaanse duizendknoop (*Persicaria wallichii*) en kruisingen;
 - ambrosia (*Ambrosia species*);
 - eikenprocessierups (*Thaumetopoea processionea*);
 - bastaardsatijnrups (*Euproctis chrysorrhoea*);
 - buxusmot (*Cydalima perspectalis*);
 - fluweelboom/azijnboom (*Rhus species*);
 - hemelboom (*Ailanthus altissima*);
 - Pontische rododendron (*Rhododendron x superponticum*);
 - Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*);
 - eik (*Quercus species*) met uitzondering van *Quercus robur* en *Quercus petraea*;
 - esdoorn (*Acer species*) met uitzondering van *Acer campestre*;
 - witte abeel (*Populus alba*);
 - grauwe abeel (*Populus x canescens*);
 - zuurbes (*Berberis species*), niet zijnde *Berberis vulgaris*;
 - robinia (*Robinia pseudoacacia*);
 - rimpelroos (*Rosa rugosa*);
 - dwergmispel (*Cotoneaster species*) met uitzondering van *Cotoneaster integerrimus*;
 - knolcyperus (*Cyperus esculentus*), en
 - trostbosbes (*Vaccinium corymbosum* en hybriden).

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.

HFD PAR ART LID

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 02 76 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN

- 71 Opgaande beplanting en begroeiing, met inachtneming van het bepaalde in art. 01.18.01 van de Standaard, in principe te verwijderen tot ca. 2,0 m buiten de aan te brengen verhardingen.
- 72 Langs de aan te brengen afrasteringen dient, met inachtneming van het bepaalde in art. 01.18.01 van de Standaard, in principe aan beide zijden een strook van 3,0 m breed vrij te worden gemaakt van opgaande beplanting.

51 42 EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN

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 BEPLANTINGEN

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 plantsoenlijst

51 44 71 PLANTGARANTIE

- 71 Voor de volgens dit bestek geplante bomen wordt plantgarantie verlangd voor een periode volgens paragraaf 01.15 na de oplevering.

HFD PAR ART LID

51 46 BOUWSTOFFEN BEPLANTINGEN**51 46 01 PLANTMATERIAAL**

- 01 Ten minste 90 procent van de te gebruiken boomkwekerijproducten en bloembollen, berekend op de basis van aankoopssom, voldoet aan:
1. met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen:
 - a. bij de teelt van boomkwekerijproducten zijn alleen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt uit de lijst toegestane middelen (bijlage 4g) van het Milieukeur certificatieschema 'plantaardige producten uit open teelt' met specifieke criteria voor boomkwekerijproducten en toegepast volgens de in die tabellen opgenomen aanwijzingen en maximale doseringen. Het Milieukeur certificatieschema is te downloaden via de website <http://www.milieukeur.nl>
 - b. bij de teelt van bloembollen zijn alleen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt uit de lijst toegestane middelen (bijlage 4i) van het Milieukeur certificatieschema 'plantaardige producten uit open teelt' met specifieke criteria voor bloembollen en toegepast volgens de in die tabellen opgenomen aanwijzingen en maximale doseringen. Het milieukeur certificatieschema is te downloaden via de website www.milieukeur.nl
- Daarnaast mogen biologische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt zijn die vermeld staan in de Regeling Uitzondering Bestrijdingsmiddelen. De Regeling Uitzondering Bestrijdingsmiddelen is te downloaden via de website <http://wetten.overheid.nl>.
2. bij de teelt van boomkwekerijproducten en bloembollen zijn voor de bemesting de wettelijke gebruiksnormen gehanteerd en is de organische stofbalans op bedrijfsniveau berekend. Hierbij moet inzichtelijk worden gemaakt dat het bedrijf streeft naar een positieve organische stofbalans. Voor de wettelijke gebruiksnormen wordt verwezen naar de Meststoffenwet. Zie: <http://wetten.overheid.nl>.
- 02 Bij de levering zit een lijst van de geleverde boomkwekerijproducten en/of bloembollen met een opgave van de producten die voldoen aan de gestelde eisen en het daaruit afgeleide percentage van het totaal aan producten dat aan de eisen voldoet.
- 03 Elk boomkwekerijproduct of partij bloembollen die wordt geleverd en voldoet aan de in lid 01 genoemde eisen, is bij levering voorzien van een document waaruit blijkt dat aan de eisen is voldaan. Een dergelijk document kan zijn:
- a. een certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie).
 - b. de registratie van de bij de teelt gebruikte gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen, met bijbehorende berekeningen waaruit blijkt dat binnen de gestelde normen is gebleven. Deze registratie en berekeningen moeten zijn geaccordeerd door een onafhankelijke derde, zoals een geaccrediteerde certificatie-instelling.
 - c. een productcertificaat van Milieukeur of MPS/Groenkeur met duurzaamheidscertificaat of EKO-keur.

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD

61 72 EISEN EN UITVOERING AFRASTERINGEN

61 72 76 OBJECTAFRASTERING

- 71 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat bij onderbreking van de werkzaamheden de object buitenafrastering een gesloten geheel vormt.

61 72 77 AANBRENGEN SPAN- EN PUNTDRADEN

- 71 Bij de afrastering zonder bovenbuis de bovenste spandraad aanbrengen 0,10 m onder de knik tussen uitstaander en paal.
- 72 Spandraad of puntdraad bevestigen aan de paal c.q. uitstaander.

61 72 78 PLAATSEN PALEN

- 71 Tussenpalen dienen in de grond geheid te worden.
- 72 De palen zodanig plaatsen dat de afrastering de glooiing van het terrein volgt.

61 72 80 PLAATSEN POORTEN

- 72 Plaatsen draaipoorten.
De betonnen funderingsstrook onder de gehele lengte van de draaipoorten moet in het werk worden gestort en worden voorzien van een korfwapening en moet zodanig zijn geconstrueerd dat zettingen zijn uitgesloten. In de fundering moeten draadeinden of haakankers worden gestort voor de bevestiging van de poortpalen. Hiertoe moeten per poortpaal van de draaipoorten 4 draadeinden M20 worden ingestort. Het poortblad moet 100 mm vrij hangen t.o.v. het wegdek en een hoogte hebben van 2,50 m.

61 74 RISICOVERDELING EN GARANTIES AFRASTERINGEN EN POORTEN

61 74 71 GARANTIE POORTEN

- 71 De aannemer garandeert gedurende de termijn gesteld volgens paragraaf 01.15 na de oplevering de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte poorten.

HFD PAR ART LID

61 75 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN AFRASTERINGEN EN POORTEN**61 75 71 ALGEMENE VERPLICHTINGEN**

- 71 Vrijkomende binddraad moet zorgvuldig worden verzameld en onmiddellijk van het rijksterrein verwijderd worden.

61 76 BOUWSTOFFEN AFRASTERINGEN**61 76 75 STAAL EN IJZER**

- 71 Voor zover niet anders is bepaald moet de kwaliteit van staal c.q. ijzer zijn voor:
- a. gewalst constructiestaal: Fe 360 volgens Euronorm 25;
 - b. stalen pijpen: St 35 volgens DIN 1629;
 - c. betonstaal FeB400 HK 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 Sveriges Standardiseringskommission.
- In publicatie nr. 201 van de Stichting Staalcentrum Nederland zijn deze uitgangstoestanden, alsmede het reinigen door stralen nader beschreven.

61 76 78 STAALBEWERKINGEN/ COATEN

- 71 Verzinken.
- Verzinken van stalen voorwerpen moet geschieden na het gereedkomen van alle bewerkingen.
- Scherpe randen moeten worden afgeslepen.
- Voor thermisch verzinken is het gestelde in NEN 1275 van toepassing.
- Bevestigingsmiddelen moeten d.m.v. sherardiseren, van een zinklaag worden voorzien, dik 35 micrometer.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN****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 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 05 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd. Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan. De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken. De door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht. Indien de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee. Enkel na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

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 FAUNAMAATREGELENEN -VOORZIENINGEN

64 12 EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELENEN -VOORZIENINGEN

64 12 71 NATUUR- LANDSCHAP- EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN

- 71 Voorafgaand en tijdens alle werkzaamheden moet de aannemer alert zijn en controles uitoefenen op aanwezigheid van elementen en soorten die bij de uitvoering van de werkzaamheden moeten worden ontzien of beschermd.
Bijzondere aandacht dient uit te gaan naar soorten genoemd in de bijlage II, IV en V van de Habitat- en Vogelrichtlijn.
- 72 Bij het aantreffen van bedoelde elementen en/of soorten de directie direct informeren en maatregelen treffen in overleg met de directie.
- 73 De kosten van te treffen maatregelen zoals bedoeld in lid 72 worden de aannemer als meerwerk vergoed.
- 74 Ten bewijze van het uitvoeren van de controles moet wekelijks aan de directie worden gerapporteerd. In de rapportage dient een opgave van aangetroffen elementen en/of soorten en de getroffen maatregelen opgenomen te zijn.

80 FUNDERINGSLAGEN

80 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

80 02 71 AFWERKEN AARDEBAAN

- 71 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste funderingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm in negatieve zin ten opzichte van het gewenste niveau. In positieve zin mogen geen afwijkingen ten opzichte van het gewenste niveau voorkomen.

HFD PAR ART LID

80 12 EISEN EN UITVOERING VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS**80 12 01 HOOGTELIKKING**

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

80 16 BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS**80 16 71 CERTIFICAAT BETON, - MENG- EN METSELWERKGRANULAAT**

- 71 Het certificaat van het te leveren granulaat dient opgesteld te zijn door een volgens BRL 2506 gecertificeerd bedrijf.
- 72 Granulaten voor (ongebonden) verhardingslagen van steenmengsels moeten volgens artikel 01.14.02 van dit bestek geleverd worden met KOMO-productcertificaat of KOMO-attest-met-productcertificaat. Artikel 01.01.01. lid 73 van dit bestek is tevens van toepassing.
- 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.

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 12 EISEN EN UITVOERING****81 12 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.

81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN**81 22 01 HOOGTELIKKING**

- 01 De positieve of negatieve afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 22 03 STROEFHEID

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/50.

81 22 04 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 71 Indien één uur voordat de werkzaamheden aanvangen, de neerslagkans door de Meteo-dienst van de vliegbasis worden geschat op meer dan 50%, zal de aannemer gehouden zijn niet met de asfalteringswerkzaamheden aan te vangen.

81 22 71 HOOGTELIKKING ONDERLAAG EN/OF TUSSENLAAG

- 71 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de onderlaag en/of tussenlaag van asfaltbeton mag niet groter zijn dan 10 mm. Zijn deze afwijkingen groter dan 10 mm dan moet de aannemer corrigerende maatregelen treffen: frezen of uitvullen met dezelfde asfaltbeton voor onderlagen en/of tussenlagen.

HFD PAR ART LID

81 22 72 EIGENSCHAPPEN VAN HET OPPERVLAKE: VLAKHEID

- 71 De afwijking van de vlakheid in langs- en dwarsrichting mag, in afwijking van het gestelde in artikel 81.22.12 lid 01 van de Standaard, ten hoogste 3 mm bedragen.
- 72 De vlakheid in langsrichting moet gemeten worden met een rolrei.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN

81 24 04 EIGENSCHAPPEN VAN HET ASFALTBETON

- 71 De directie verlangt dat de samenstelling en eigenschappen van het asfalt worden gecontroleerd conform artikel 81.24.04 van de Standaard.
- 72 De cilinders moeten worden geboord in het bijzijn van de directie en het geaccrediteerd laboratorium.
- 73 De boorgaten dienen te worden gevuld conform de resultaatsverplichting in dit bestek.
- 74 De geboorde kernen op duidelijk herkenbare wijze onuitwisbaar merken. Losse onderdelen afzonderlijk merken. De kernen onmiddellijk na het boren doelmatig verpakken en daarna de kernen ter plaatse overhandigen aan het geaccrediteerde laboratorium.
De aannemer voegt daarbij:
- lijst met boorkernnummers;
- tekeningen met daarop aangegeven de plaatsen met nr.'s waar de kernen zijn geboord (locaties boorkernen digitaal inmeten);
- data van aanbrengen asfaltbetonverharding op tekening aangegeven;
- volledige bestekseisen (deel 2.2. en deel 3) asfaltbetonverhardingen;
die nodig zijn om de bij het laboratoriumonderzoek verkregen resultaten te kunnen toetsen aan de desbetreffende besteksbepalingen.
- 75 De rapporten, vermeldende de resultaten van de onderzoeken, kwaliteitsbeoordeling, foto's van onderzochte kernen en conclusies, moeten rechtstreeks in tweevoud aan de directie en in afschrift aan de aannemer worden gezonden.
- 76 Voor de kosten van eventuele overige onderzoeken, zoals onderzoek naar cilinders geboord t.p.v. vermoede gebreken enz. is het gestelde in par. 18-2 t/m -13 van de UAV 2012 van toepassing.
- 77 Alle uit te voeren werkzaamheden zoals het uitvoeren van onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, alsmede de rapportage en conclusies, moeten worden uitgevoerd door een daartoe onafhankelijk geaccrediteerd laboratorium, werkzaam in de GWW sector (KOAC-NPC).

HFD PAR ART LID

81 24 71 GARANTIE: VOEGVULLINGEN

- 71 In afwijking op artikel 82.14.16 lid 02 van de Standaard garandeert de aannemer de aangebrachte 2-componenten voegvullingsmassa gedurende een periode conform het gestelde in paragraaf 01.15 na de oplevering ten aanzien van de volgende punten:
- tegen het uitzakken tot een diepte van meer dan 10 mm;
 - tegen het uitsteken boven het wegooppervlak bij volledig gesloten voeg;
 - tegen het uitsmeren over aanliggende gedeelten van betonplaten;
 - tegen scheurvorming;
 - tegen onthechting over de gehele voeglengte tot een diepte van meer dan 5 mm;
 - tegen plaatselijke onthechting over de gehele diepte.
- 72 De in lid 71 genoemde garanties houden in dat de aannemer zich verbindt:
- in geval van beschadigingen c.q. onvolkomenheden voor zijn rekening de voegvulling plaatselijk te vernieuwen;
 - op de vernieuwde voegvulling een vervolgarantie te geven voor dezelfde duur ten aanzien van de punten genoemd in lid 71.
- 73 Het bepaalde in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 is voor de voegvullingsmassa niet van toepassing.

81 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ASFALTVERHARDINGEN**81 25 71 STRALEN**

- 71 Er mag geen gebruik worden gemaakt van een stalen straalmedium.

81 25 72 VERWERKING VAN ASFALT

- 71 Indien asfaltafwerkmachines verbreed of uitgebouwd worden, dienen tevens de verdeelwormen verbreed of uitgebouwd te worden.
- 73 De uitbouw van asfaltafwerkmachines, inclusief de wormen, moet "vast" zijn.

81 25 73 SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK

- 71 Alle zaag- en boorafval dient terstond te worden verwijderd door middel van een wegdekreiniger voorzien van een hoge druk waterstraalbalk met vacuümsysteem.

HFD PAR ART LID

81 26 BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN

81 26 72 ASFALTBETON VOOR DEKLAGEN

- 72 In asfaltbeton voor deklagen mag géén asfaltgranulaat worden toegepast.

81 26 73 BITUMINEUZE VOEGVULLINGSMASSA

- 71 Rugvulling voor voegafdichtingen met bitumineuze voegvullingsmassa moet zijn een niet rottende hittebestendige rugvulling van PE-rondsnoer.
- 72 De voegvullingsmassa voor het afdichten van voegen tussen asfaltverharding en bestaande betonverharding c.q. bestaande betonnen molgoten moet zijn een warme bitumineuze voegvullingsmassa conform NEN-EN 14188-1:2004.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN

81 27 01 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEDEN ASFALT

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard. Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot maximaal deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 27 02 LENGTE- EN DWARSPROFIEL

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

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.

HFD PAR ART LID

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**

- 71 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot ten hoogste 40 mm, welke met behulp van de voorgeschreven streklagen hol c.q. rond aangelegd moet worden.
- 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 STRAATWERK

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':
 - b. Ruimte:
Geen beperking in ruimte
Talud:
n.v.t.
Verband:
halfsteens-, keperverband.
Materialen:
geen beperking.
Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
mogelijk binnen het werkterrein.

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 Gebakken bestratingsmaterialen mogen niet worden gevleid, maar moeten met de hamer in het werk worden aangebracht.
- 72 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 02 van de Standaard, is hakwerk aan betonstraatstenen, - banden en -tegels niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK**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	kei formaat	standaardformaat dik formaat	waal formaat	toleranties
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.

Vrije gedeelte na bestek

Behoort bij: 17185-22

Schietfaciliteiten Soesterberg Deelproject A: Fase 1

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: 17185-22

.....
(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 2015.

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: 17185-22

Schietfaciliteiten Soesterberg Deelproject A: Fase 1

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 2015 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	155,00	V	
120020	Verwijderen draaipoot.	st	2,00	V	
14	BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGSLAGEN				
141	ASFALTVERHARDINGEN OPBREKEN				
141010	Zagen van bitumineuze verharding.	m	21,00	V	
141020	Opbreken asfaltverharding, weg	m2	160,00	V	
141030	Frezen teevrij asfalt.	m2	140,00	V	
15	CEMENTGEBONDEN VERHARDINGSLAGEN				
151	BETONVERHARDINGEN OPBREKEN				
151020	Opbreken ongewapende betonverharding.	m2	630,00	V	
151030	Opbreken betonbanden, 500 x 250 mm.	m	10,00	V	
16	BESTRATINGEN				
161	STRAATBAKSTEENVERHARDINGEN				
161010	Opbreken straatbaksteen, keiformaat	m2	20,00	V	
17	FUNDERINGSLAGEN				
171	ONGEB. FUNDERINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS				
171010	Verwijderen teevrije funderingslaag.	m2	810,00	V	
2	GRONDWERKEN				
23	ONTGRAVEN				
231	ONTGRAVEN BOVENGROND				
231010	Bovengrond ontgraven uit depot	m3	1.200,00	V	
233	ONTGRAVEN ZAND				
233010	Zand ontgraven uit cunet, betonplaten	m3	830,00	V	
233020	Zand ontgraven uit cunet, betonstraatstenen, kf	m3	50,00	V	
233030	Zand ontgraven uit watergang, wadi	m3	270,00	V	
24	VERVOEREN				
241	VERVOEREN BOVENGROND				
241010	Bovengrond vervoeren, bovengrond uit depot	m3	1.200,00	V	
243	VERVOEREN ZAND				
243010	Zand vervoeren.	m3	830,00	V	
243020	Zand vervoeren.	m3	50,00	V	
243030	Zand vervoeren.	m3	270,00	V	
26	VERWERKEN				
262	VERWERKEN ZAND				
262110	Zand verwerken in cunet, verharding asfalt	m3	100,00	V	
262120	Zand verwerken in cunet, betonstraatstenen, df	m3	100,00	V	
262130	Zand verwerken in cunet, grastegels	m3	40,00	V	
262140	Zand verwerken in terrein	m3	100,00	V	
264	VERWERKEN BOVENGROND				
264010	Bovengrond verwerken in terrein	m3	1.200,00	V	
265	VERWERKEN IN DEPOT				
265010	Zand verwerken in gronddepot, overblijvend zand	m3	810,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
27	PROFILEREN OPPERVLAKKEN				
271 271110	VERDICHTEN ZANDBED Verdichten zand in terrein	m2	500,00	V	
272 272110 272120	PROFILEREN BOVENGROND Profileren van bermen. Profileren van tracé hekwerk	m2 m2	2.000,00 1.350,00	V V	
3	LEIDINGWERKEN				
32	V.W.A. RIOLERING				
321 321010	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF VWA Grond ontgraven, nieuwe riolering, t/m ø200	m3	390,00	V	
322	KUNSTSTOF LEIDINGEN VWA				
3221 322110	<u>PP ø200mm</u> Aanbrengen PP-buis, PP200	m	145,00	V	
323	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN VWA				
3233 323310	<u>Hulpstukken PP ø200 mm</u> Aanbrengen PP-hulpstuk, verloopstuk ø110-ø200.	st	1,00	V	
325	PUTTEN VWA				
3251 325110	<u>PP-putten</u> Aanbrengen put van kunststof.	st	4,00	N	
3254 325410	<u>Putranden en deksels</u> Aanbrengen putrand met deksel, kunststof put.	st	4,00	V	
326	AANPASSEN BESTAANDE VWA RIOLERING				
3261 326110	<u>Maken aansluiting</u> Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
327 327110	AANVULLEN SLEUF VWA Aanvullen sleuf, riolering ø200, zand	m3	380,00	V	
328	PERSLEIDING VWA				
3281 328110 328120 328130	<u>Persleiding VWA</u> Grond ontgraven, persleiding ø63 Aanbrengen PE-buis, ø63. Aanvullen sleuf, riolering, persleiding ø63	m3 m m3	250,00 165,00 250,00	V V V	
33	H.W.A. RIOLERING				
331 331110	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF HWA Grond ontgraven, nieuwe riolering, t/m ø250	m3	1.360,00	V	
332	KUNSTSTOF LEIDINGEN HWA				
3321 332110	<u>PP ø125 mm</u> Aanbrengen PP-buis, PP125	m	110,00	V	
3322 332210	<u>PP ø200 mm</u> Aanbrengen PP-buis, PP200	m	52,00	V	
3323 332310	<u>PP ø250 mm</u> Aanbrengen PP-buis, PP250	m	420,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
333	KUNSTSTOF HULPSTUKKEN HWA				
3331	<u>Hulpstukken PP ø125 mm</u>				
333110	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, bochtstuk	st	36,00	V	
333120	Aanbrengen PP-hulpstuk, T-stuk-45° 3 x ø125,	st	6,00	V	
333130	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, verloopstuk ø80-ø125	st	8,00	V	
333140	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø125, verloopstuk ø100-125	st	8,00	V	
3332	<u>Hulpstukken PP ø160 mm</u>				
333210	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø160, bochtstuk	st	36,00	V	
3333	<u>Hulpstukken PP ø200 mm</u>				
333310	Aanbrengen PP-hulpstuk, T-stuk-45° 2 x ø200-125,	st	4,00	V	
3334	<u>Hulpstukken PP ø250 mm</u>				
333420	Aanbrengen PP-hulpstuk, T-stuk-90°, 2 x ø250-ø125	st	4,00	V	
333430	Aanbrengen PP-hulpstuk, T-stuk-90°, 2 x ø250-ø160	st	12,00	V	
333440	Aanbrengen PP-hulpstuk, ø250, deksel	st	4,00	V	
335	PUTTEN HWA				
3352	<u>Kunststof inspectieputten</u>				
335210	Maken infiltratieput.	st	3,00	V	
3354	<u>Putranden en deksels</u>				
335410	Aanbrengen putrand met deksel, infiltratie.	st	3,00	V	
335420	Aanbrengen putrand met deksel, verharding.	st	1,00	V	
338	AANVULLEN SLEUF HWA				
338010	Aanvullen sleuf, riolering t/m ø250, zand	m3	1.330,00	V	
34	RANDVOORZIENINGEN				
341	UITSTROOMVOORZIENING				
341010	Aanbrengen uitstroomvoorziening	st	4,00	V	
39	BEPROEVEN EN CONTROLE RIOLERING				
390010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	617,00	V	
390020	Beproeven vrijvervalriolering.	EUR		N	
390030	Beproeven rioolpersleiding.	EUR		N	
4	WEGVERHARDINGEN				
41	FUNDERINGEN				
411	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
4111	<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>				
411110	Afwerken zandbed.	m2	12.000,00	V	
412	FUNDERING ASFALTVERHARDINGEN				
4121	<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
412110	Aanbrengen menggranulaat, 0,25 m, asfaltweg	m2	1.020,00	V	
413	FUNDERING BETONVERHARDINGEN				
4131	<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
413110	Aanbrengen menggranulaat , 0,20 m, betonplaten	m2	7.560,00	V	
414	FUNDERING OPEN VERHARDINGEN				
4141	<u>Ongebonden funderingslagen van steenmengsel</u>				
414110	Aanbrengen menggranulaat , 0,25 m, bestrating	m2	2.574,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
42	ASFALTVERHARDINGEN				
422	AANBRENGEN ASFALTLAGEN				
422010	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	135,00	V	
422020	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	131,00	V	
422030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	88,00	V	
422040	Aanbrengen kleeflaag.	m2	1.875,00	V	
43	BETONVERHARDINGEN				
431	PREFAB BETONPLAATVERHARDINGEN				
4311	<u>Straatlaag</u>				
431110	Aanbrengen straatlaag.	m2	7.560,00	V	
4312	<u>Prefab betonplaten</u>				
431210	Aanbrengen prefab. betonplaten 2x2 m	st	1.889,00	V	
431220	Aanbrengen prefab. betonplaten 2x1 m	st	2,00	V	
431230	Vullen van voegen, betonplaten	m2	7.560,00	V	
4313	<u>Kantopsluiting prefab betonplaten</u>				
431310	Aanbrengen kantopsluiting opsluitbalken 250x300	m	383,00	V	
4314	<u>Verholen goot, inw. ø160 mm</u>				
431410	Aanbrengen verholen goot, 1995 mm	m	302,00	V	
431420	Aanbrengen verholen goot, 1495 mm	m	18,00	V	
431430	Aanbrengen zandvangelement in goot.	st	12,00	V	
44	OPEN VERHARDINGEN				
441	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
4411	<u>Egaliseren en verdichten zandbed</u>				
441110	Afwerken zandbed.	m2	290,00	V	
4412	<u>Straatlaag</u>				
441210	Aanbrengen straatlaag.	m2	2.574,00	V	
442	STRAATWERK				
4422	<u>Bestrating van betonstraatstenen</u>				
442210	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, grijs, kv	m2	1.250,00	V	
442220	Aanbrengen betonstraatstenen, kf grijs, ev	m2	740,00	V	
442230	Aanbrengen betonstraatstenen. kf, kv, Breccia	m2	416,00	V	
442240	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, ev, Breccia.	m2	168,00	V	
442250	Aanbr. betonstraatstenen, df, hv, Breccia/Liscio.	m2	206,00	V	
442260	Aanbrengen betonstraatstenen, kf wit, stopstreep	m2	8,00	V	
442270	Aanbrengen betonstraatstenen, kf wit, 1-1 streep	m2	2,10	V	
443	KANTOPSLUITING STRAATWERK				
4431	<u>Trottoirbanden 110/220 x 250</u>				
443110	Aanbrengen trottoirbanden 110/220 x 250, recht	m	46,00	V	
443120	Aanbrengen trottoirbanden 110/220 x 250, R=1,00 m	m	3,14	V	
443130	Aanbrengen trottoirbanden 110/220 x 250, hoekstuk	m	6,40	V	
443140	Aanbrengen trottoirbanden 110/220 x 250, puntstuk	m	3,14	V	
443150	Pasmaken trottoirbanden 110/220 x 250	st	12,00	V	
4432	<u>Opsluitbanden 100 x 200</u>				
443210	Aanbrengen opsluitbanden, 100 x 200, recht	m	162,00	V	
443220	Aanbrengen opsluitbanden, 100 x 200, hoekstuk	m	9,60	V	
443230	Pasmaken van betonbanden, 100 x 200	st	20,00	V	
4433	<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
443310	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, recht	m	400,00	V	
443320	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, R=5,00	m	15,70	V	
443330	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, R=8,00	m	51,00	V	
443340	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, R=10,00	m	31,40	V	
443350	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, hoekstuk	m	3,60	V	
443360	Pasmaken van betonbanden, 120 x 250	st	24,00	V	
445	GRIND				
4451	<u>Grind</u>				
445110	Aanbrengen valdempende ondergrond, grind.	m2	48,00	V	
4452	<u>Trottoirbanden 110/220 x 250</u>				
445210	Aanbrengen RWS banden van beton, recht	m	20,00	V	
445220	Aanbrengen RWS banden van beton, hoekstuk	m	2,40	V	
445230	Pasmaken RWS banden van beton.	st	4,00	V	
446	GRASTEGELS				
4461	<u>Grastegels</u>				
446110	Afwerken zandbed.	m2	860,00	V	
446120	Aanbrengen funderingslaag, lava.	m2	791,00	V	
446130	Aanbrengen straatlaag, bomenzand	m2	791,00	V	
446140	Aanbrengen grastegels, TTE Direct Groen	m2	586,56	V	
446150	Aanbrengen grastegels, TTE betonklinker	m2	203,84	V	
4462	<u>Opsluitbanden 120 x 250</u>				
446210	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, recht	m	130,00	V	
446220	Aanbrengen opsluitbanden, 120 x 250, hoekstuk	m	3,20	V	
446230	Pasmaken van betonbanden, 120 x 250	st	6,00	V	
7	GROENVOORZIENINGEN				
71	GRONDBEWERKINGEN				
710	GRONDWERK TBV GRASTERREIN				
710010	Frezen.	are	63,00	V	
710020	Egaliseren.	are	63,00	V	
710040	Verdichten grond.	m2	6.300,00	V	
72	LEVEREN BEPLANTING				
720010	Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR		N	
720020	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal wg	st	19,00	V	
720030	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal kg	st	23,00	V	
73	AANBRENGEN BEPLANTINGEN				
731	SOLITAIRE BOMEN/STRIUKVORMERS				
731010	Maken plantplaats Frangula alnus	st	19,00	V	
731020	Grondverbeteren t.b.v. Quercus	m3	15,75	V	
731030	Grondverbeteren t.b.v. Acer, Sorbus en Amelanchier	m3	16,00	V	
731040	Planten van struiken wg	st	19,00	V	
731050	Planten van struiken/ bomen kruitgoed	st	23,00	V	
732	HEIDEPLAGSEL				
732010	Onderhoud en vervoeren heideachtige vegetatie.	are	10,00	V	
732030	Verspreiden gehopperde heide	m2	3.000,00	V	
733	ZAAIEN				
733020	Zaaien bloemweide.	are	63,00	V	
75	NAZORG				
750010	Watergeven solitair.	st	336,00	V	
750020	Inboeten struikvormers wg	st	8,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
750030	Inboeten bomen/struikvormers kg	st	10,00	V	
8	DIVERSEN				
81	VERKEERSVOORZIENINGEN				
812	BEBORDING				
812010	Aanbrengen informatiebord.	st	2,00	V	
83	TERREININRICHTING				
831	WEGMEUBILAIR				
831010	Aanbrengen straatmeubilair, siercarrés	st	2,00	V	
831020	Aanbrengen fietsaanleunbeugels	st	5,00	V	
85	AFRASTERINGEN EN POORTEN				
851	GAASAFRASTERINGEN				
851010	Aanbrengen afrastering, hergebruik	m	22,00	V	
852	POORTEN				
8522	<u>Draaipoorten</u>				
852210	Aanbrengen toegangshek, 7,00 m	st	1,00	V	
854	STAALMATAFRASTERING				
854010	Maken van ontwerp-berekeningen en -tekeningen.	EUR		N	
854020	Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk, maaiveld	m	270,00	V	
854030	Leveren en aanbrengen beplatingshekwerk, op muur	m	13,50	V	
856	BOUWHEKWERK				
856010	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen bouwhek.	st	128,00	A	
856020	Aanbrengen bouwhek met zichtbeperking, leveren	st	47,00	V	
856030	Afsluiten objectafrastering.	EUR		N	
87	VERKEERSMAATREGELEN				
870010	Vegen van verhardingen	EUR		N	
88	TER BESCHIKKING STELLEN				
881	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS				
881010	T.b.s. werknemer.	uur	40,00	V	
882	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL				
882010	T.b.s. vrachtauto.	uur	40,00	V	
882020	T.b.s. wiellader.	uur	40,00	V	
882030	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V	
89	DIRECTIEBEHOEFTE				
891	HULPMIDDELEN				
892	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
892010	Maken hoeveelheidsberekeningen grondwerk	EUR		N	
892020	Maken hoeveelheidsberekeningen, overig	EUR		N	
892030	Aanleveren documenten	EUR		N	
892040	Inmeten en verwerken revisiegegevens	EUR		N	
892050	Controles NLC-waarden	EUR		N	
892060	Graven en aanv. proefsleuf, niet mech, diepte 1,2m	m	20,00	V	
892070	Opleveringscontrole asfalt	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	Inrichten werkterrein EUR				
910020	Opruimen werkterrein EUR				
910030	Aan- en afvoer materieel. EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
910060	 EUR				
910070	 EUR				
918870	Afronding eenmalige kosten EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost vrijkomende materialen	EUR	5.000,00	V	
950020	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V	
950030	Stelpost verkeersborden	EUR	5.000,00	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),				

Specificatieformulier bijdragen in het kader van RAW

Conform Standaard RAW Bepalingen, paragraaf 01.08 en/of 01.21.

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van*

☐ RAW bijdrage

☐ FCK-CT bijdrage

Datum:

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam*

Postadres*

Huis- of postbusnr.*

Postcode*

Plaats*

Naam Contactpersoon*

Voorletter(s)

Telefoonnummer*

Faxnummer

E-mailadres

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer¹*

RAW -

Besteknummer*

Korte werkomschrijving

Naam opdrachtgever*

Naam bestekschrijvende instantie²

Aannemingssom exclusief btw*

€

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW)³ *
(0,15% van aannemingssom)

€

BTW 21% *

€

Totaal RAW-bijdrage (incl. BTW)*

€

FCK-CT bijdrage³ (vrijgesteld van BTW)

€

(0,15% van aannemingssom)

*** VERPLICHT VELD**

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:

rek. nr. *NL39ABNA0539929018* ten name van Stichting CROW - Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. *NL67ABNA0608280437* ten name van Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek - Ede voor bijdrage FCK-CT.

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis GWW een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Alleen invullen indien de opdrachtgever niet zelf het bestek heeft geschreven, bijvoorbeeld de naam van een ingenieurbureau.

³ Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en/of 01.21.

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl

CROW ? Galvanistraat 1, 6716 AE Ede ? Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon: 0318-69 53 00 ? Website: www.crow.nl