

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR**HET VERVANGEN VAN VLIEGTUIGAFREMINSTALLATIES OP DE VliegBASIS LEEUWARDEN
(civieltechnische werkzaamheden)****BESTEKNUMMER : P-1004645-41**Oracelnr. : P-10004645
Complexcode : 06C02

Algemene omschrijving van het werk:

Het vervangen van Vliegtuigafreminstallaties op de Vliegbasis Leeuwarden en Renovatie Hoofd- en Secundaire baan op de Vliegbasis Leeuwarden bestaande uit 5 onderdelen, te weten:

Het vervangen van Vliegtuigafreminstallaties op de vliegbasis Leeuwarden (P-1004645) bestaande uit:

**1. Dit deel. P-1004645-41 "Het vervangen van Vliegtuigafreminstallaties op de Vliegbasis Leeuwarden"
(Civieltechnische werkzaamheden)****Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.**

2. P-1004645-42 "Het vervangen van Vliegtuigafreminstallaties op de Vliegbasis Leeuwarden" (Bouwkundige, Elektrotechnische en Werktuigbouwkundige werkzaamheden)

Contract in STABU bestaande uit het realiseren van kelders en overige bouwkundige, elektrotechnische, infrastructurele en werktuigbouwkundige voorzieningen.

Renovatie Hoofd- en Secundaire baan op de Vliegbasis Leeuwarden(22496) bestaande uit:

3. 22496-11 "Renovatie Hoofd- en Secundaire baan op de Vliegbasis Leeuwarden" (Civieltechnische werkzaamheden)

Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

4. 22496-12 "Renovatie Hoofd- en Secundaire baan op de Vliegbasis Leeuwarden" (Elektrotechnische werkzaamheden)

Contract in STABU bestaande uit onderhoudswerkzaamheden aan de vliegveld verlichtingsinstallatie aan de hoofd- en secundaire baan.

5. 22496-11-OPTIE " Renovatie Hoofd- en Secundaire baan op de Vliegbasis Leeuwarden, Optie werkzaamheden secundaire baan - binnenzijde" (Civieltechnische werkzaamheden)

Contract in RAW systematiek bestaande uit civieltechnische werkzaamheden.

RIJKSVASTGOEDBEDRIJF

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

DIRECTIE VASTGOEDBEHEER

AFDELING REALISATIE & ADVIES BUITENRUIMTE

Bezoekadres:

St Jacobsstraat 16, 3511 BS Utrecht

Correspondentieadres:

Postbus 16169, 2500 BD Den Haag

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

De Staat der Nederlanden, te dezen vertegenwoordigd door de staatssecretaris van Defensie, namens deze, Ing. E (Erik). Kerkhoven, 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 dienen te worden uitgevoerd op:

- De vliegbasis Leeuwarden ;

in de gemeente(n):

- Leeuwarden;

De toegang van het werkterrein is gelegen aan de Keegsdijkje 7, 8919 AK Leeuwarden.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het opbreken van bestaande gewapende fundatieblokken;
- het opbreken van cementbetonverhardingen;
- het opbreken van rioleringen;
- het aanbrengen en instandhouden van damwanden t.b.v. ontgravingen.
- het aanbrengen en instandhouden van bemalingen t.b.v. ontgravingen.
- het ontgraven en aanvullen van bouwput t.b.v. kelder;
- het ontgraven en aanvullen bouwput t.b.v. fundatieblokken en sheaves;
- het ontgraven van cunet t.b.v. verhardingen;
- het aanbrengen van riolering incl. (inspectie)putten;
- het aanbrengen van betonpuinfunderingen;
- het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- het aanbrengen van mantelbuizen;
- het maken van gestuurde boringen;
- het aanbrengen van markeringen;
- het aanvullen en afwerken van de bermen;
- overige werkzaamheden.

1.05 TIJDSBEPALING

Datum van aanvang werkzaamheden: **conform het gestelde in par. 7 van de UAV**

Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op: **24-08-2023**

De korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt per dag: € 40.000,00.

Deze korting geldt voor de gehele aanbesteding en wordt derhalve niet opgeteld bij de korting genoemd in de andere contractstukken (RAW en STABU) van dit werk.

De werkzaamheden bestaan uit 3 fases:

Fase 0: Voorbereiding/inrichting ketenpark.

Fase 1 Hoofdbaan buiten gebruik, Secundaire baan operationeel. **(start op 06-02-2023)**.

Fase 2 Hoofdbaan en secundaire baan buiten gebruik, 'vliegbasis op zwart' **(start op 03-04-2023)**.

Fase 0:

Inrichting ketenpark dient op **01-12-2022** gereed te zijn, ketenpark dient op 01-12-2022 volledig ingericht te zijn en gebruik gereed voor opdrachtgever, dit dient als stoppunt opgenomen te worden in de planning.

Volledig ingericht ketenpark conform bestekpostnr: 870010 van het RAW bestek P-1004645-41.

Fase 1 (zie tekening C101):

Plaatsen operationele afzetting op **06-02-2023**. Overige werkzaamheden mogen pas aanvangen na goedkeuring plaatsing operationele afzetting door directie, dit dient als stoppunt opgenomen te worden in de planning.

Het werkterrein tot aan de operationele afzetting is vrij toegankelijk voor de aannemer, betreft:

- Werkterrein hoofdbaan (incl. 15m aanliggende berm):
- Op te breken VAI: Baankop 05 en 23
- Nieuwe situatie VAI: Baankop 05 NS en FS, 23FS
- K&L t.b.v. Trafogebouw T3 en T5.

De andere werkterreinen bevinden zich (gedeeltelijk) binnen de operationele grens van de secundaire baan en

PAR

zijn niet beschikbaar in deze fase.

Fase 2 (zie tekening C102):

Start 03-04-2023

Het werkterrein t.b.v. alle werkzaamheden binnen de operationele afzetting is vrij toegankelijk voor de aannemer. Alle werkzaamheden conform fase 2 dienen gereed te zijn op **24-08-2023**.

In de planning dient rekening gehouden te worden met het opnemen van een tijdsduur van 25 werkdagen per systeem/ AAS (per baankop), voor de installatie van de BAK12 systemen door derden.

Betreft 25 werkdagen per systeem waarbij uitgegaan moet worden dat deze tijdsperiodes niet gelijktijdig uitgevoerd kunnen worden.

De 25 werkdagen zijn opgesplitst in 2 fases:

1. De eerste 14 werkdagen van de tijdsperiode zijn uitvoerbaar zonder aanwezigheid van de nieuwe deklaag conform bestek 22496-11.
2. De laatste 11 werkdagen van de tijdsperiode zijn pas uitvoerbaar nadat de nieuwe deklaag is aangebracht conform bestek 22496-11.

De twee fases hoeven niet aansluitend van elkaar plaats te vinden.

De gehele tijdsperiode van 25 dagen is in te plannen na het gereed zijn van de bouwkundige en installatietechnische werkzaamheden in de kelder. Gedurende deze gehele tijdsperiode is het niet toegestaan werkzaamheden in de kelder uit te voeren zonder instemming van de leverancier (Nedaero) van de BAK12 installatie. Detailafstemming hierover zal plaatsvinden gedurende het opstellen van het gedetailleerde werkplan in overleg met Nedaero.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 WERKTIJDEN

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

De toegestane werktijden zijn:

Maandag t/m vrijdag 06:00 t/m 21:00 uur.

1.08 KWALITEITSBORGING

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

1.09 KORTINGSREGELING EMVI

Indien de Opdrachtnemer op (onderdelen van) kwaliteit- of prestatiecriteria die zijn gesteld in het kader van de aanbesteding van deze opdracht (EMVI-beoordeling), minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, dan hij bij inschrijving heeft aangeboden, zal hij schriftelijk in gebreke worden gesteld. Indien de Opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij heeft aangeboden, zal een EMVI-sanctie worden opgelegd. Deze EMVI-sanctie is een inhouding op het totaalbedrag als genoemd in de opdrachtbrief ter grootte van anderhalf (1,5) maal het verschil tussen de bij de EMVI-beoordeling behaalde kwaliteitswaarde en de gerealiseerde kwaliteitswaarde, berekend conform de EMVI-beoordelingsmethodiek.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:
Zie ook tekeningenlijst van overige tekeningen (bijlage 00.01)

Bladnr.	Omschrijving	Datum	Formaat
C101	LWD Overzicht vliegbasis fase 1	31-5-2022	A0
C102	LWD Overzicht vliegbasis fase 2	31-5-2022	A0
C103	LWD VAI Overzicht werkterrein bk 05	31-5-2022	A0
C104	LWD VAI Overzicht werkterrein bk 23.27	31-5-2022	A0
C105	LWD VAI Overzicht werkterrein bk 09	31-5-2022	A0
C111	LWD VAI Uit en afbraak BK05 1 v 2	31-5-2022	A0
C112	LWD VAI Uit en afbraak BK05 2 v 2	31-5-2022	A0
C113	LWD VAI Uit en afbraak BK23 1 v 2	31-5-2022	A0
C114	LWD VAI Uit en afbraak BK23 2 v 2	31-5-2022	A0
C115	LWD VAI Uit en afbraak BK09 1 v 2	31-5-2022	A0
C116	LWD VAI Uit en afbraak BK09 2 v 2	31-5-2022	A0
C117	LWD VAI Uit en afbraak BK27 1 v 1	31-5-2022	A0
C118	LWD VAI Uit en afbraak details	31-5-2022	A0
C121	LWD VAI nieuwbouw BK05	31-5-2022	A0
C122	LWD VAI nieuwbouw BK23	31-5-2022	A0
C123	LWD VAI nieuwbouw BK09	31-5-2022	A0
C124	LWD VAI nieuwbouw BK27	31-5-2022	A0
C131	LWD VAI Ontwerp BK05	31-5-2022	A0
C132	LWD VAI Ontwerp BK23	31-5-2022	A0
C133	LWD VAI Ontwerp BK09	31-5-2022	A0
C134	LWD VAI Ontwerp BK27	31-5-2022	A0
C141	LWD VAI Details NS BK05	31-5-2022	A2
C142	LWD VAI Details FS BK05	31-5-2022	A2
C143	LWD VAI Details FS BK23	31-5-2022	A2
C144	LWD VAI Details NS BK23	31-5-2022	A2
C145	LWD VAI Details NS BK09	31-5-2022	A2
C146	LWD VAI Details FS BK09	31-5-2022	A2
C147	LWD VAI Details FS BK27	31-5-2022	A2
C148	LWD VAI Details NS BK27	31-5-2022	A2
C151	LWD VAI HWA en drainage BK05	31-5-2022	A0
C152	LWD VAI HWA en drainage BK23	31-5-2022	A0
C153	LWD VAI HWA en drainage BK09	31-5-2022	A0
C154	LWD VAI HWA en drainage BK27	31-5-2022	A0
C161	LWD VAI markering	31-5-2022	A2
C162	LWD VAI gestuurde boring BK05.23	31-5-2022	A2
C163	LWD VAI gestuurde boring BK09.27	31-5-2022	A2
C164	LWD VAI principe tekening damwand	31-5-2022	A3

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

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

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

03 KWALITEITSBORING

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. Uitzetten as vliegtuigafreminstallatie;
2. Uitzetten afstanden fundatieblok en kelders;
3. Uitzetten hoogtes fundatieblok en kelders;
4. Uitzetten trace gestuurde boring.

PAR

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Zie bijlagelijst (bijlage 00.02)

05 TOEGANGSREGELING

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

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

06 LOCATIEBESCHRIJVING

In de bodem ter plaatse van te maken ontgravingen of te verrichten werkzaamheden liggen mogelijk resten van oude infrastructuur. Het verwijderen van deze materialen wordt verrekend op de stelpost.

08 ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING

Niet van toepassing.

09 BODEMKUNDIGE EN GRONDMECHANISCHE GEGEVENS

Zie voor meer informatie het Verkennend bodem- en asbestonderzoek SOL005747 (bijlage 30.05) is toegevoegd.

In het bestek wordt met onderstaande gegevens gerekend,

- een bovenlaag bovengrond., gerekend met een dikte van 0,50 m;
- Na 0,50 m- m.v. bestaat de grond uit klei, zwak/matig zandig.

10 MILIEUHYGIËNISCHE GEGEVENS

In aanvulling op paragraaf 5 lid 8 van de UAV 2012 :

Zie voor meer informatie het Verkennend bodem- en asbestonderzoek SOL005747 (bijlage 30.05).

11 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING

Het werken in verontreinigde (water)bodem vindt plaats onder milieukundige begeleiding gericht op de milieukundige processturing en verificatie als beschreven in BRL SIKB 6000.

De milieukundige begeleiding is voor rekening van de opdrachtgever.

12 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Het werkterrein is (deels) verdacht van de aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten (OO). Voor soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Ontplobbare Oorlogsresten en de omvang van het verdacht gebied wordt verwezen naar het bij dit bestek gevoegde vooronderzoek incl. proces verbaal van oplevering (zie bijlage 30.09,30.10 en 30.11).

Werkzaamheden die onder WSCS-OOO condities uitgevoerd dienen te worden uitgevoerd zijn bij de desbetreffende werkzaamheden van dit bestek benoemd.

Voornamelijk betreft dit de niet vooraf vrij te kunnen geven locaties bij de op te breken infrastructuur van de huidige Vliegtuigafreminstallaties.

13 GRONDWATERSTANDEN

Gemiddelde grondwaterstand 1,40 m -mv.

De GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) bedraagt 0,50 meter - mv (0,05 meter + NAP)

De GLG (gemiddeld laagste grondwaterstand) bedraagt 2,00 meter - mv (1,55 meter - NAP)

Aan bovenstaande kunnen geen rechten worden ontleend.

Gezien de grondopbouw op de vliegbasis Leeuwarden zal de grondwaterstand sterk onderhevig zijn aan de meteorologische omstandigheden.

14 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

Zie voor meer informatie het bemalingadvies met kenmerk Bemalingsplan Vliegbasis - Rijksvastgoedbedrijf - 20014604 V2 DEF G.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS VERPLICHTING		
1							UIT-EN AFBRAAK				
11							BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)				
1110							<u>Prefab betonverharding</u>				
111010	827103						Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering zie tekening C111. Betreft het opnemen van prefab betonplaten t.p.v. fundatieblok type A. Type betonplaten: Randafwerking: vellingkant Incl. hijsvoorzieningen (gaten) Betreft 2 locaties. Incl. verwijderen straatlaag zand, dikte 0,05m Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m	m2	48,00	V	
		2					Incl. verwijderen straatlaag zand, dikte 0,05m Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m	m3			2,40 I
			2				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot op vliegbasis rekening houden met max. afstand van 5km	st			12,00 I
1120							<u>Asfaltverharding</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
112010	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding langs bestaande afwateringsgoot van hoofdbaan, en rondom fundatieblokken t.b.v. opbreken asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	165,00	V	
		1					Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm				
			2								
112020	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de (teerhoudende) asfaltverharding conform bestekpostnr: 112030. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	80,00	V	
		1					Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm				
			2								
112030	810302						Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering zie tekening C111 Betreft het opbreken van teerhoudend asfalt. Teerhoudend asfalt: Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte: 180mm , de bovenste 25mm van de verharding dient als teerhoudend asfalt beschouwd te worden. Wijze van opbreken ter keuze aannemer maar dient trillingsvrij uitgevoerd te worden vanwege mogelijke aanwezigheid OO	m2	270,00	V	
		3					1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	ton			121,50 I
			9								
				9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
112040	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering zie tekening C111 Betreft het schoonmaken van het opgebroken oppervlakte conform bestekpostnr: 112030. Let op: veegvuil kan teerhoudend materiaal bevatten Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt. Inclusief acceptatiekosten.	m2	270,00	V	
112050	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de teervrije asfaltverharding conform bestekpostnr: 112060. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	200,00	V	
112060	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering zie tekening C111 Betreft het opbreken van teervrij asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Teervrij asfalt: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van opbreken ter keuze aannemer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2 ton	574,00	V	248,00
1130								<u>Funderingen</u>				
113010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft de fundering onder asfaltverharding verwijderd volgens bestekpostnr:112030 en 112060 Breedte van 3,00 m en meer Dikte variërend van 0,30m tot 0,80 m, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat, gerekend met 2,1 ton/m3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2 ton	844,00	V	1.063,44

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
115030	251122							Verwijderen kolk. Situering zie tekening C111 Betreft het verwijderen van kolk t.b.v. afvoer asfaltverharding rondom fundatieblok type A en B. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Betreft 3 locaties.	st	3,00	V	
		2						Kolk van beton/gietijzer combinatie				
			1					Straatkolk	st		3,00	I
				1				Constructie: eendelig				
					3			Vrijgekomen materialen vervoeren incl. acceptatiekosten.				
115040	250099							Afdoppen inlaat Betreft het afdoppen van de inlaat kolkleiding op HWA put. Kolkleiding verwijderd volgens bestekpostnr: 115020. Inlaat op bestaande inspectieput. Afdoppen inlaat PVC 125mm d.m.v. eindkap. Met inbegrip van benodigd grondwerk	st	3,00	V	
									st		3,00	I
115050	240121							Aanvullen sleuf. Situering zie tekening C111. Betreft het aanvullen van sleuf van verwijderde kolkleiding PVC 125mm. Bovengrond 0,5m gerekend met 0,75 m3/m Klei 0,5m gerekend met 1,25 m3/m Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven	m	25,00	V	
		1						De aanvulling verdichten in lagen van max 0,3m	m3		18,75	I
			1						m3		31,25	I
1160								<u>Drainage</u>				
116010	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C112. Betreft het verwijderen van drainagebuizen Betreft meerdere strengen (bestaand en buiten gebruik). PP buizen geribbeld en geperforeerd. Incl. aanwezige hulpstukken. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Gemiddelde diepte beneden maaiveld: 1,00m Materiaal: PP Nominale middellijn(en) 80mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	760,00	V	
		2										
			1									
				1								
					3							
116020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het afdoppen van drainagebuizen aan het eind tot waar de drainage is verwijderd conform bestekpostnr: 116010. Met inbegrip van benodigd grondwerk Materiaal: PP Afsluiter: 80mm Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	18,00	V	
		2										
			1						st		18,00	L
					3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
12								BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)				
1210								<u>Prefab betonverharding</u>				
121010	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering zie tekening C114. Betreft het opnemen van prefab betonplaten t.p.v. fundatieblok type A. Type betonplaten: Randafwerking: vellingkant Incl. hijsvoorzieningen (gaten) Betreft 2 locaties. Incl. verwijderen straatlaag zand, dikte 0,05m Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m	m2	48,00	V	
		2						Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot op vliegbasis	m3			2,40 I
			2									
				3					st			12,00 I
1220								<u>Asfaltverharding</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
122010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding langs bestaande afwateringsgoot van hoofdbaan, en rondom fundatieblokken t.b.v. opbreken asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	197,00	V	
		1										
			2	3								
122020	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de (teerhoudende) asfaltverharding conform bestekpostnr: 122030. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte 30 mm	m	80,00	V	
		1										
			1	2								
122030	810302							Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering zie tekening C114 Betreft het opbreken van teerhoudend asfalt. Teerhoudend asfalt: Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte: 180mm , de bovenste 25mm van de verharding dient als teerhoudend asfalt beschouwd te worden. Wijze van opbreken ter keuze aannemer maar dient trillingsvrij uitgevoerd te worden vanwege mogelijke aanwezigheid OO	m2	255,00	V	
		3							ton			114,75 I
			9									
				9								
					1			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
122040	810102			2				Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering zie tekening C114 Betreft het schoonmaken van het opgebroken oppervlakte conform bestekpostnr: 122030. Let op: veegvuil kan teerhoudend materiaal bevatten Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct boor het opbreken/inzagen van teervrij asfaltverharding. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt. Inclusief acceptatiekosten.	m2	255,00	V
122050	810501			1				Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de asfaltverharding conform bestekpostnr: 122060. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. 2 3 Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	200,00	V
122060	810301					3		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering zie tekening C114 Betreft het opbreken van teervrij asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Teervrij asfalt: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van opbreken ter keuze aannemer 9 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	538,00	V
1230				4				<u>Funderingen</u>	ton		
123010	800401			3				Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft de fundering onder asfaltverharding verwijderd volgens bestekpostnr:122030 en 122060 Breedte van 3,00 m en meer Dikte variërend van 0,30m tot 0,80 m, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat, gerekend met 2,1 ton/m3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	793,00	V
				9					ton		
				1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1240								<u>Fundatieblokken</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Alvorens (trillingsgevoelige) opbreekwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dient aanvullend OO onderzoek uitgevoerd te zijn conform bestekposthoofdstuk 862.				
124010	220101							Grond ontgraven uit cunet rondom fundatieblok type A en B t.b.v. opbreken. Betreft 2 locaties A en B Gerekend met breedte van 1,0m rondom fundatieblok. Fundatieblok A: ca 80 m3 Fundatieblok B: ca. 95 m3 Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapport voor specificaties. Vrijkomende grond waar mogelijk naast bouwput deponeren en aanvullen volgens 124050. Bovengrond gerekend 0,50m Klei gerekend 1,40m Grondsoorten gescheiden ontgraven en bouwput droog ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,90 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	350,00	V	
		2							m3		122,50	I
			1						m3		227,50	I
				1								
					1							
						1						
124020	112201							Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C114 en C118 Opbreken fundatieblok type A Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort Wapening . Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	54,10	V	
		2										
			1									
				1								
					3							
124030	112201							Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C118 Opbreken fundatieblok type B Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort Wapening Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	95,10	V	
		2										
			1									
				1								
					3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
124040	827199							Opbreken cementgebonden werkvloer fundatieblok A en B Betreft het opbreken van de werkvloer onder de fundatieblokken type A en B. Betreft 4 locaties. Fundatieblokken opgebroken volgens bestekpostnr: 124020 en 124030 Gemiddelde dikte 100mm In het werk gestort cementgebonden werkvloer Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	170,00	V		
									ton			35,70	I
124050	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 124020 en 124030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Bovengrond en klei, vrijkomend bij 124010. Gemiddelde hoogte 1,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	350,00	V		
		1				1	9		m3			350,00	I
124060	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 124020 en 124030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: bovengrond, conform bestekpostnr: 229010 Gemiddelde hoogte 1,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	150,00	V		
		1				1	9		m3			150,00	I
1250								<u>HWA huidige VAI</u>					
125010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C114 Betreft het ontgraven van grond t.b.v. verwijderen kunststofbuis PVC 125mm conform bestekpostnr: 125020. Betreft 3 locaties Bovengrond 0,5m gerekend met 0,75 m3/m Klei 0,5m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	21,00	V		
		2							m3			15,75	I
		1							m3			26,25	I
125020	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C114 Betreft het verwijderen van kunststofbuis t.b.v. HWA huidige VAI Betreft 2 locaties. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	21,00	V		
		1											
		1											
						1							
						3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
125030	251122							Verwijderen kolk. Situering zie tekening C114 Betreft het verwijderen van kolk t.b.v. afvoer asfaltverharding rondom fundatieblok type A en B. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Betreft 3 locaties. Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren incl. acceptatiekosten.	st	1,00	V		
			2						st			1,00	I
				1									
					1								
						3							
125040	250099							Afdoppen inlaat Betreft het afdoppen van de inlaat kolkleiding op HWA put. Kolkleiding verwijderd volgens bestekpostnr: 125020. Inlaat op bestaande inspectieput. Afdoppen inlaat PVC 125mm d.m.v. eindkap. Met inbegrip van benodigd grondwerk	st	1,00	V		
									st			1,00	I
125050	240121							Aanvullen sleuf. Situering zie tekening C114. Betreft het aanvullen van sleuf van verwijderde kolkleiding PVC 125mm. Bovengrond 0,5m gerekend met 0,75 m3/m Klei 0,5m gerekend met 1,25 m3/m Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten in lagen van max 0,3m	m	21,00	V		
									m3			15,75	I
									m3			26,25	I
			1										
				1									
						1							
1260								<u>Drainage</u> Hoeveelheden zijn met inbegrip van Baankop 27 FS.					
126010	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C113 Betreft het verwijderen van drainagebuizen Betreft meerdere strengen (bestaand en buiten gebruik). PP buizen geribbeld en geperforeerd. Incl. aanwezige hulpstukken. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Gemiddelde diepte beneden maaiveld: 1,00m Materiaal: PP Nominale middellijn(en) 80mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	2.192,00	V		
			2										
				1									
					1								
						1							
							3						
126020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het afdoppen van drainagebuizen aan het eind tot waar de drainage is verwijderd conform bestekpostnr: 126010. Met inbegrip van benodigd grondwerk Materiaalsoort: PP Afsluiter: 80mm Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	73,00	V		
									st			73,00	L
			2										
				1									
						3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
126030	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C113 Betreft het verwijderen van drainagebuizen hoofdleidingen Betreft 2 strengen (bestaand en buiten gebruik). PVC buizen geribbeld en geperforeerd. Incl. aanwezige hulpstukken. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Gemiddelde diepte beneden maaiveld: 1,00m Incl. verwijderen bijhorende (door)sputputjes Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s).	m	170,00	V		
		1							st			25,00	I
			1										
				1									
					1								
						1							
13								BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)					
1320								<u>Asfaltverharding</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.					
132010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding langs bestaande afwateringsgoot van hoofdbaan, en rondom fundatieblokken t.b.v. opbreken asfaltverharding. Betreft 2 locaties.	m	205,00	V		
		1						Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties.					
			2	3				Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm					
132020	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de asfaltverharding conform bestekpostnr 132030. Betreft 2 locaties.	m	200,00	V		
		1						Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties.					
			2	3				Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm					
132030	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering zie tekening C115 Betreft het opbreken van teervrij asfaltverharding. Betreft 2 locaties.	m2	970,00	V		
								Teervrij asfalt: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m	ton			417,10	I
		3						Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van opbreken ter keuze aannemer					
			4					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.					
				2									
					9								
						3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1330			<u>Funderingen</u>			
133010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft de fundering onder asfaltverharding verwijderd volgens bestekpostnr:132030 Breedte van 3,00 m en meer Dikte variërend van 0,30m tot 0,80 m, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat, gerekend met 2,1 ton/m3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	970,00	V
		3 9 1		ton		1.222,20
1340			<u>Fundatieblokken</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Alvorens (trillingsgevoelige) opbrekwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dient aanvullend OO onderzoek uitgevoerd te zijn conform bestekposthoofdstuk 863.			
134010	220101		Grond ontgraven uit cunet rondom fundatieblok type A en B t.b.v. opbreken. Betreft 2 locaties A en B Gerekend met breedte van 1,0m rondom fundatieblok. Fundatieblok A: ca 80 m3 Fundatieblok B: ca. 95 m3 Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapport voor specificaties. Vrijkomende grond waar mogelijk naast bouwput deponeren en aanvullen volgens 134050. Bovengrond gerekend 0,50m Klei gerekend 1,40m 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven en bouwput droog ontgraven 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,90 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m 1 Taluds 1 : 1 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	350,00	V
		2 1 1 1		m3 m3		122,50 227,50
134020	112201		Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C115 en C118 Opbreken fundatieblok type A Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort 2 Wapening . 1 Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	54,10	V
		2 1 1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
134030	112201		2		1			Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C115 en C118 Opbreken fundatieblok type B Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort Wapening Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	95,10	V		
134040	827199							Opbreken cementgebonden werkvloer fundatieblok A en B Betreft het opbreken van de werkvloer onder de fundatieblokken type A en B. Betreft 4 locaties. Fundatieblokken opgebroken volgens bestekpostnr: 134020 en 134030 Gemiddelde dikte 100mm In het werk gestort cementgebonden werkvloer Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	170,00	V		
									ton			35,70	I
134050	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 134020 en 134030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Bovengrond en klei, vrijkomend bij 134010. Gemiddelde hoogte 1,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	350,00	V		
		1							m3			350,00	I
134060	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 134020 en 134030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: grond conform bestekpostnr:239010 Gemiddelde hoogte 1,10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	97,50	V		
		1							m3			97,50	I
134070	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 134020 en 134030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Bovengrond, conform bestekpostnr: 239010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	52,50	V		
		1							m3			52,50	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1360								<u>Drainage</u>				
136010	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C116 Betreft het verwijderen van drainagebuizen Betreft meerdere strengen (bestaand en buiten gebruik). PP buizen geribbeld en geperforeerd. Incl. aanwezige hulpstukken. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Gemiddelde diepte beneden maaiveld: 1,00m Materiaal: PP Nominale middellijn(en) 80mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	864,00	V	
136020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het afdoppen van drainagebuizen aan het eind tot waar de drainage is verwijderd conform bestekpostnr: 136010. Met inbegrip van benodigd grondwerk Materiaalsoort: PP Afsluiter: 80mm 3 Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	47,00	V	
									st		47,00	L
136030	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering zie tekening C116 Betreft het verwijderen van drainagebuizen hoofdleidingen Betreft 1 streng (buiten gebruik). PVC buizen geribbeld en geperforeerd. Incl. aanwezige hulpstukken. Met inbegrip van benodigd grondwerk. Gemiddelde diepte beneden maaiveld: 1,00m Incl. verwijderen bijhorende (door)sputputjes Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 200mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s).	m	65,00	V	
									st		8,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
14								BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)				
1420								<u>Asfaltverharding</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
142010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding langs bestaande afwateringsgoot van hoofdbaan, en rondom fundatieblokken t.b.v. opbreken asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	205,00	V	
		1										
			2	3								
142020	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfaltverharding in stroken t.b.v. het trillingsvrij verwijderen van de asfaltverharding conform bestekpostnr 142030. Betreft 2 locaties. Asfaltverharding , zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	200,00	V	
		1										
			2	3								
142030	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering zie tekening C117 Betreft het opbreken van teervrij asfaltverharding. Betreft 2 locaties. Teervrij asfalt: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van opbreken ter keuze aannemer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	949,00	V	
		3							ton			408,07 I
			4									
				2								
					9							
						3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
1430							<u>Funderingen</u>			
143010	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft de fundering onder asfaltverharding verwijderd volgens bestekpostnr:132030 Breedte van 3,00 m en meer Dikte variërend van 0,30m tot 0,80 m, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat, gerekend met 2,1 ton/m3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	949,00	V
		3								
			9							
				1				ton		1.195,74
1440							<u>Fundatieblokken</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Alvorens (trillingsgevoelige) opbrekwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dient aanvullend OO onderzoek uitgevoerd te zijn conform bestekposthoofdstuk 864.			
144010	220101						Grond ontgraven uit cunet rondom fundatieblok type A en B t.b.v. opbreken. Betreft 2 locaties A en B Gerekend met breedte van 1,0m rondom fundatieblok. Fundatieblok A: ca 80 m3 Fundatieblok B: ca. 95 m3 Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapport voor specificaties. Vrijkomende grond waar mogelijk naast bouwput deponeren en aanvullen volgens 144050. Bovengrond gerekend 0,50m Klei gerekend 1,40m Grondsoorten gescheiden ontgraven en bouwput droog ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,90 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	350,00	V
		2						m3		122,50
			1					m3		227,50
				1						
					1					
144020	112201						Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C117 en C118 Opbreken fundatieblok type A Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort Wapening . Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	54,10	V
		2								
			1							
				1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
144030	112201			2		1		Slopen gewapend beton. Situering zie tekening C117 en C118 Opbreken fundatieblok type B Betreft 2 locaties Wijze van opbreken ter keuze aannemer in overeenstemming met het CS-OOO cq. vrijgave OO. In het werk gestort Wapening Wijze van oplegging op een cementgebonden werkvloer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m3	95,10	V		
144040	827199							Opbreken cementgebonden werkvloer fundatieblok A en B Betreft het opbreken van de werkvloer onder de fundatieblokken type A en B. Betreft 4 locaties. Fundatieblokken opgebroken volgens bestekpostnr: 144020 en 144030 Gemiddelde dikte 100mm In het werk gestort cementgebonden werkvloer Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m2	170,00	V		
									ton			35,70	I
144050	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 144020 en 144030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Bovengrond en klei, vrijkomend bij 144010. Gemiddelde hoogte 1,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	350,00	V		
		1				1			m3			350,00	I
144060	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 144020 en 144030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Klei, conform bestekpostnr: 249010 Gemiddelde hoogte 1,10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	97,50	V		
		1				1			m3			97,50	I
144070	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok type A en B. Betreft het aanvullen van de bouwput na slopen fundatieblok type A en B conform bestekpostnr: 144020 en 144030. Betreft 4 locaties. Grondsoort: Bovengrond, conform bestekpostnr: 249010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m	m3	52,50	V		
		1				1			m3			52,50	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1460										
146010	251103									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
2120								<u>Grondwerk t.b.v. kelder 05 NS/FS (BAK-12 PIT)</u>					
212010	220101							Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C121 en BT01. Betreft het ontgraven van de bovengrond uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 218030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42 P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821120 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	257,00	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821120 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			257,00	H
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
				9				Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie.					
					9			Taluds: bepaald door damwandconstructie.					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 212060	m3				
212020	220101							Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C121 en BT01. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 218030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821120 Ontgravingshoogte gemiddeld 4,15 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	2.133,00	V		
		2						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m3			2.133,00	I
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 4,15 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
				9				Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie.					
					9			Taluds: bepaald door damwandconstructie.					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m3				
212030	220301							Grond verwerken in bouwput kelder Situering zie tekening C121. Betreft het aanbrengen van zandlaag t.b.v. kelder (BAK 12-PIT). Verwerken van zand na ontgraven conform bestekpostnr: 212020. Betreft 2 locaties van 257m2. Bouwput voorzien van damwandconstructie en aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Grondsoort: zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	257,00	V		
								Grondsoort: zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3			257,00	L
		1											
			4										
				1									
					9								
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
212040	220301							profiel van verwerking					
								Grond verwerken in bouwput kelder. Betreft het leveren en aanvullen zand t.b.v. bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P- 1004645-42	m3	1.422,10	V		
								Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			1.422,10	L
		1						Gemiddelde hoogte 3,65 m					
			4					Bovenoppervlakte 285 m2					
212050	220301							Grond verwerken in bouwput kelder. Betreft het aanvullen van bouwput kelder na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42	m3	453,90	V		
								Grondsoort: Bovengrond conform bestekpostnr: 219010	m3			453,90	H
		1						Gemiddelde hoogte 3,65 m					
			4					Bovenoppervlakte 285 m2					
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
212060	220301							Grond verwerken in Bouwput kelder Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties van 257 m2	m3	257,00	V		
								Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 212010	m3			257,00	I
		1						Gemiddelde hoogte 0,50 m					
			4					Bovenoppervlakte 514 m2					
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
212070	220421							De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
								Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
		1						Profilieren van oppervlakken. Betreft het profilieren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 212040 en 212060	m2	514,00	V		
								Betreft 2 locaties van 257m2					
								Grondsoort: Zand en bovengrond					
								Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v.					
		1						Oppervlakken boven water					
				9				Afmeting oppervlak : 13,80m x 18,60m					
					3			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
2130							<u>Grondwerk t.b.v. fundatieblok</u>			
213010	220101						Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C121 en BT03. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput fundatieblok. Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. 130 m2, gerekend met 1,0m ontgraven rondom fundatieblok Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	70,00	V
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting:6,30m x 7,50 m Taluds 1 : 1	m3		70,00
			1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				9			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput			
					1		deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 213040	m3		42,00
						9	Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3		28,00
213020	220101						Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C121 en BT01. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	105,00	V
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 6,30 m x 7,50 m Taluds 1 : 1	m3		105,00
			1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				9			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020.	m3		105,00
213030	220301						Grond verwerken in bouwput fundatieblok Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Zand voor ophoogzand Gemiddelde hoogte 0,80 m Breedte bovenzijde gemiddeld 2,30 m	m3	64,00	V
		1					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		2					De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m			
				1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
213040	220301							Grond verwerken in Bouwput fundatieblok Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 213020 Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	42,00 	V 	42,00 I
213050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 213050 en 213060 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2 	50,00 	V 	
2140								<u>Grondwerk t.b.v. cunet sheaves</u>				
214010	220101							Grond ontgraven uit cunet sheaves Zie tekening C121 en BT02 Betreft het ontgraven cunet t.b.v. aanbrengen sheaves volgens STABU-bestek. Breedte gerekend met 0,5m rondom werkvloer sheaves. Betreft 4 locaties. Totaal 260 m2 Grondsoort: Bovengrond Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m Ontgravingsbreedte op bodem van 6,50 tot 10,10 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijkomende grond waar mogelijk naast cunet deponeren en hergebruiken volgens bestekpostnr: 214020 Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3 m3 m3 m3	120,00 	V 	120,00 I 25,00 H 92,00 H
214020	220301							Grond verwerken in cunet sheaves Situering zie tekening C121 en BT02. Betreft het aanvullen van cunet na ontkisten sheaves volgens STABU-bestek. Aanvullen van de grondsoorten in omgekeerde volgorde als bij ontgraven Betreft 4 locaties De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m Grondsoort: Bovengrond, vrijgekomen bij bestekpostnr: 214010 zie onderzoeksrapportage voor specificaties Gemiddelde hoogte 0,45 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3 	25,00 	V 	25,00 I
214030	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 214020 Betreft 4 locaties Grondsoort: Bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 1,45 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2 	60,00 	V 	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2150								<u>Grondwerk t.b.v. afrembandkanaal</u>					
215010	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C141/C142 en BT04. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput afrembandkanaal en cunet grasbetontegels. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 14,00m (lxb) Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	336,00	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821410	m3			336,00	I
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m					
				1				Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14,00 m					
					1			Taluds 1 : 1					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast vervoeren conform bestekpostnr: 219010	m3			336,00	L
215020	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C141/C142 en BT04. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok afrembandkanaal Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb) Gerekend met 3,75 m3 per m	m3	180,00	V		
		2						Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3			180,00	I
								Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven.					
								Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 821410					
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m t/m 1,00 m					
				9				Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 2,40m					
					1			Taluds 1 : 1					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m3			180,00	I
215030	220301							Grond verwerken in bouwput afrembandkanaal Betreft het aanvullen van bouwput na ontkisten afrembandkanaal volgens STABU bestek P-1004645-42. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb). Gerekend met 5,10 m3 per m.	m3	244,80	V		
		6						Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			244,80	L
								Hoogte van 0,85 m tot 1,25 m, zonder overhoogte					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
215040	220301							Grond verwerken in cunet kunststofgrastegels Betreft het aanvullen van cunet kunststofgrastegels. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties , per locatie 24,00m x 9,80m (lxb) Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3	235,20	V		
		5						Hoogte 0.25 m	m3			235,20	L
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
215050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 215030 en 215040 Grondsoort: Zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 14,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	672,00	V	
2160		1										
			1									
				1								
					1							
2160								<u>Grondwerk t.b.v. asfaltverharding</u>				
216010	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C121 Betreft het ontgraven van bovengrond uit cunet t.b.v. asfaltverharding Breedte ontgraven gerekend met 0,50m rondom toekomstige asfaltverharding. Betreft 2 locaties,05NS 854,00 m2 en 05FS 867,00 m2 Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	860,50	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,0m tot 5,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast cunet deponeren en vervoeren conform bestekpostnr: 219010	m3			860,50 I
		1										
			9									
				1								
					1							
						9			m3			860,50 I
216020	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C121 Betreft het ontgraven van klei uit cunet t.b.v. asfaltverharding Betreft 2 locaties,05NS 854,00 m2 en 05FS 867,00 m2 Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	528,40	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven cunet droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr:821510 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,00m tot 5,50m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m3			528,40 I
		1										
			9									
				1								
					1							
						9						
216030	220301							Grond verwerken in cunet asfaltverharding Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. cunet asfaltverharding ontgraven volgens bestekpostnr: 216010 en 216020. Betreft 2 locaties,05NS 854,00 m2 en 05FS 867,00 m2 Grondsoort: Zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	660,50	V	
		1										
				1								
					9				m3			660,50 L
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
216040	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van cunet asfaltverharding volgens bestekpostnr: 216030 Grondsoort: Zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 1,00m tot 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	1.321,00	V	
2170		1		2		3	<u>Grondwerk t.b.v. huidige VAI</u>				
217010	220301						Grond verwerken in cunet verharding huidige VAI Betreft het aanvullen van cunet met bovengrond na aanvullen volgens bestekpostnr: 113010 Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen of leveren bij bestekpostnr: 219010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 850 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	425,00	V	
		1						m3			425,00
217020	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van bovengrond aangebracht volgens bestekpostnr: 217010 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	850,00	V	
2180		1				1	<u>Damwand constructie</u>				
218010	410999						Opstellen berekeningen en ontwerp bouwkuipen Betreft het opstellen van de berekeningen t.b.v. de bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie. Incl. uitwerken van stempelraam i.r.t. benodigde werkruimte kelder. Conform uitgangspunten en ontwerp vanuit bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg en goedkeuring van directie.	keer	1,00	V	
218020	410999						Opstellen werkplan bouwkuipen. Betreft het opstellen van een werkplan en tekeningen t.b.v. bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie.	keer	1,00	V	
218030	410416						Aanbrengen stalen damwand. Betreft het aanbrengen van een tijdelijke damwandconstructie t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 212010 en 212020 . Betreft 2 locaties, per locatie 65m. Betreft een bouwkuip 13,80 x 18.60m (l x b) Uitvoering conform bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg/goedkeuring van directie. Incl. benodigde hoekoplossingen Incl. benodigde stempelramen Stalen damplank Breedte van 1,40m Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m Helling damwand: verticaal Hoogte van de kop ter keuze aannemer. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer	m	130,00	V	
		1						st			8,00
								st			94,00
		2									
			1								
				9							
					1						
						9	Damwanden dienen trillingsvrij aangebracht te worden.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
218040	410999							Huur en instandhouden stalen damwand. Betreft de huur en instandhouden van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht volgens bestekpostnr: 218030.	wk	16,00	V
218050	412211							Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht conform bestekpostnr: 218030 Damplank: lengte van 6,00 tot 10,00 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Trilingsarm verwijderen	m	130,00	V
2190			2					<u>Grond vervoeren</u>			
219010	220201							Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van vrijkomende bovengrond. Vrijkomend bij bestekpostnr: 215010 en 216010 Grondsoort: Bovengrond Grond vrijgekomen bij ontgraving Vervoeren naar: de plaats van verwerking binnen project conform bestekpostnr: 212050 , 213010 , 217010 en 114060 Rekening houden met maximale afstand van 2,0km Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1.196,50	V
219020	220201							Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de klei vrijkomend bij Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grond vrijgekomen bij de bestekpostnr: 212020 , 213020 , 215020 , 216020 , 311040, 312012 , 314012 en 712020 Vervoeren naar: erkende verwerking incl. acceptatiekosten Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer en stortbonnen.	m3	3.194,78	V
22								BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)			
2210								<u>Grondbewerkingen</u>			
221010	222107							Frezen. Betreft het frezen van graszoden t.p.v. aan te brengen nieuwe VAI. Gerekend met ca. 10 meter rondom nieuwe verharding. Grondsoort: bovengrond met zoden. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	173,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
2220							<u>Grondwerk t.b.v. kelder 23 NS/ES (BAK-12 PIT)</u>				
222010	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C122 en BT01. Betreft het ontgraven van de bovengrond uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 228030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822120 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 222060	m3	257,00	V	
		2									
			1								
				9				m3			257,00
					9						
						1					
							9				
222020	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C122 en BT01. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 228030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822120 Ontgravingshoogte gemiddeld 4,15 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020	m3	2.133,00	V	
		2									
			1								
				9							
					9			m3			2.133,00
						1					
							9				
222030	220301						Grond verwerken in bouwput kelder Situering zie tekening C122. Betreft het aanbrengen van zandlaag t.b.v. kelder (BAK 12-PIT). Verwerken van zand na ontgraven conform bestekpostnr: 222020. Betreft 2 locaties van 257m2. Bouwput voorzien van damwandconstructie en aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Grondsoort: zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	257,00	V	
		1						m3			257,00
			4								
				1							
					9						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
222040	220301							profiel van verwerking				
								Grond verwerken in bouwput kelder.	m3	1.104,70	V	
								Betreft het leveren en aanvullen zand t.b.v. bouwput na				
								ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-				
								1004645-42				
								Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			1.104,70 L
								Gemiddelde hoogte 3,65 m				
								Bovenoppervlakte 285 m2				
								1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
								9 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m				
								1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
								profiel van verwerking				
222050	220301							Grond verwerken in bouwput kelder.	m3	771,30	V	
								Betreft het aanvullen van bouwput kelder na ontkisten				
								kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42				
								Grondsoort: Bovengrond conform bestekpostnr: 229010	m3			771,30 H
								Gemiddelde hoogte 3,65 m				
								Bovenoppervlakte 285 m2				
								1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
								9 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m				
								1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
								profiel van verwerking				
222060	220301							Grond verwerken in Bouwput kelder	m3	257,00	V	
								Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten				
								kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42.				
								Betreft 2 locaties van 257 m2				
								Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr:	m3			257,00 I
								222010				
								Gemiddelde hoogte 0,50 m				
								Bovenoppervlakte 514 m2				
								1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
								9 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m				
								1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
								profiel van verwerking				
222070	220421							Profileren van oppervlakken.	m2	514,00	V	
								Betreft het profileren van grond aangevuld volgens				
								bestekpostnr: 222040 en 222060				
								Betreft 2 locaties van 257m2				
								Grondsoort: Zand en bovengrond				
								Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v.				
								1 Oppervlakken boven water				
								9 Afmeting oppervlak : 13,80m x 18,60m				
								3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2230								<u>Grondwerk t.b.v. fundatieblok</u>				
223010	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C122 en BT03. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput fundatieblok. Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. 130 m2, gerekend met 1,0m ontgraven rondom fundatieblok Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	70,00	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting:6,30m x 7,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 223040 Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3 m3			70,00 I 42,00 H 28,00 H
223020	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C122 en BT03. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	105,00	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 6,30 m x 7,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020.	m3			105,00 I 105,00 I
223030	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Zand voor ophoogzand Gemiddelde hoogte 0,80 m Breedte bovenzijde gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	64,00	V	
		1										64,00 L

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2250								<u>Grondwerk t.b.v. afrembandkanaal</u>					
225010	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C143/C144 en BT04. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput afrembandkanaal en cunet grasbetontegels. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 14,00m (lxb) Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	336,00	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822410	m3			336,00	I
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m					
				1				Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14,00 m					
					1			Taluds 1 : 1					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast vervoeren conform bestekpostnr: 219010	m3			336,00	L
225020	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C143/C144 en BT04. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok afrembandkanaal Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb) Gerekend met 3,75 m3 per m	m3	180,00	V		
		2						Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3			180,00	I
								Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven.					
								Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 822410					
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m t/m 1,00 m					
				9				Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 2,40m					
					1			Taluds 1 : 1					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020	m3			180,00	I
225030	220301							Grond verwerken in bouwput afrembandkanaal Betreft het aanvullen van bouwput na ontkisten afrembandkanaal volgens STABU bestek P-1004645-42. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb). Gerekend met 5,10 m3 per m.	m3	244,80	V		
		6						Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			244,80	L
								Hoogte van 0,85 m tot 1,25 m, zonder overhoogte					
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
225040	220301							Grond verwerken in cunet kunststofgrastegels Betreft het aanvullen van cunet kunststofgrastegels. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties , per locatie 24,00m x 9,80m (lxb) Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3	235,20	V		
		5						Hoogte 0.25 m	m3			235,20	L
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
							9	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
225050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 225030 en 225040 Grondsoort: Zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 14,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	672,00	V	
2260		1			1			<u>Grondwerk t.b.v. asfaltverharding</u> Betreft grondwerk t.b.v. asfaltverharding baankop 23 NS/27FS, en 23 FS .				
226010	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C122/C124 Betreft het ontgraven van bovengrond uit cunet t.b.v. asfaltverharding Breedte ontgraven gerekend met 0,50m rondom toekomstige asfaltverharding incl. molgoot baankop 27FS. Betreft 2 locaties, 23NS/27FS 1538,00 m2 en 23FS 847,00 m2 Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	1.192,50	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,0m tot 5,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			1.192,50
			1					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast cunet deponeren en vervoeren conform bestekpostnr: 229010	m3			1.192,50
226020	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C122/C124 Betreft het ontgraven van klei uit cunet t.b.v. asfaltverharding incl. molgoot baankop 27FS Betreft 2 locaties, 23NS/27FS 1538,00 m2 en 23FS 847,00 m2 Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	954,00	V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven cunet droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr:821510 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van1,00m tot 5,50m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			954,00
			1					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020				
226030	220301							Grond verwerken in cunet asfaltverharding Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. cunet asfaltverharding ontgraven volgens bestekpostnr: 226010 en 226020. Betreft 2 locaties, 23NS/27FS 1538,00 m2 en 23FS 847,00 m2 Grondsoort: Zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	1.192,50	V	
		1							m3			1.192,50

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
226040	220421							profiel van verwerking Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van cunet asfaltverharding volgens bestekpostnr: 226030 en 226040 Grondsoort: Zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 1,00m tot 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	2.412,50	V		
2270		1						<u>Grondwerk t.b.v. huidige VAI</u>					
227010	220301							Grond verwerken in cunet verharding huidige VAI Betreft het aanvullen van cunet met bovengrond na aanvullen volgens bestekpostnr: 123010 Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen of leveren bij bestekpostnr: 229010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 794 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	397,00	V		
		1							m3			397,00	I
		4											
			1										
				9									
					1								
227020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van bovengrond aangebracht volgens bestekpostnr: 227010 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	794,00	V		
		1											
					1								
2280								<u>Damwand constructie</u>					
228010	410999							Opstellen berekeningen en ontwerp bouwkuipen Betreft het opstellen van de berekeningen t.b.v. de bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie. Incl. uitwerken van stempelraam i.r.t. benodigde werkruimte kelder. Conform uitgangspunten en ontwerp vanuit bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg en goedkeuring van directie.	keer	1,00	V		
228020	410999							Opstellen werkplan bouwkuipen. Betreft het opstellen van een werkplan en tekeningen t.b.v. bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie.	keer	1,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
228030	410416							Aanbrengen stalen damwand. Betreft het aanbrengen van een tijdelijke damwandconstructie t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr:222010 en 222020 . Betreft 2 locaties, per locatie 65m. Betreft een bouwkuip 13,80 x 18.60m (l x b) Uitvoering conform bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg/goedkeuring van directie. Incl. benodigde hoekoplossingen Incl. benodigde stempelramen Stalen damplank Breedte van 1,40m Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m Helling damwand: verticaal Hoogte van de kop ter keuze aannemer. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer 9 Damwanden dienen trillingsvrij aangebracht te worden.	m	130,00	V		
		1							st			8,00	L
			2						st			94,00	L
				1									
				9									
					1								
						9							
228040	410999							Huur en instandhouden stalen damwand. Betreft de huur en instandhouden van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht volgens bestekpostnr: 228030.	wk	16,00	V		
228050	412211							Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht conform bestekpostnr: 228030 Damplank: lengte van 6,00 tot 10,00 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Trilingsarm verwijderen	m	130,00	V		
		2											
			1										
2290								<u>Grond vervoeren</u>					
229010	220201							Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van vrijkomende bovengrond. Vrijkomend bij bestekpostnr: 225010 en 226010 Grondsoort: Bovengrond Grond vrijgekomen bij ontgraving Vervoeren naar: de plaats van verwerking binnen project conform bestekpostnr: 222050 , 223010 , 227010 en 124060 Rekening houden met maximale afstand van 2,0km Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1.528,50	V		
		1											
			2										
						4							
229020	220201							Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de klei vrijkomend bij Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grond vrijgekomen bij de bestekpostnr: 222020 , 223020 , 225020 , 226020 , 321040, 322012 , 324012 , 325012 en 722020 Vervoeren naar: erkende verwerking incl. acceptatiekosten Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer en stortbonnen.	m3	3.674,58	V		
		1											
			2										
						4							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
23							BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)				
2310							<u>Grondbewerkingen</u>				
231010	222107						Frezen. Betreft het frezen van graszoden t.p.v. aan te brengen nieuwe VAI. Gerekend met ca. 10 meter rondom nieuwe verharding. Grondsoort: bovengrond met zoden. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	126,00	V	
2320							<u>Grondwerk t.b.v. kelder 09 NS/FS (BAK-12 PIT)</u>				
232010	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C123 en BT01. Betreft het ontgraven van de bovengrond uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 238030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P- 1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823120 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 232060	m3	257,00	V	
232020	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C123 en BT01. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput kelder (BAK 12- PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 238030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P- 1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823120 Ontgravingshoogte gemiddeld 4,15 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m3	2.133,00	V	
								m3			257,00 H
								m3			2.133,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
232030	220301							Grond verwerken in bouwput kelder Situering zie tekening C123. Betreft het aanbrengen van zandlaag t.b.v. kelder (BAK 12-PIT). Verwerken van zand na ontgraven conform bestekpostnr: 232020. Betreft 2 locaties van 257m2. Bouwput voorzien van damwandconstructie en aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Grondsoort: zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	257,00	V		
		1							m3			257,00	L
			4										
				1									
					9								
						1							
232040	220301							Grond verwerken in bouwput kelder. Betreft het leveren en aanvullen zand t.b.v. bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Zand voor ophoogzand Gemiddelde hoogte 3,65 m Bovenoppervlakte 285 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.514,60	V		
		1							m3			1.514,60	L
			4										
				1									
					9								
						1							
232050	220301							Grond verwerken in bouwput kelder. Betreft het aanvullen van bouwput kelder na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Bovengrond conform bestekpostnr: 219010 Gemiddelde hoogte 3,65 m Bovenoppervlakte 285 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	361,40	V		
		1							m3			361,40	H
			4										
				1									
					9								
						1							
232060	220301							Grond verwerken in Bouwput kelder Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties van 257 m2 Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 232010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	257,00	V		
		1							m3			257,00	I
			4										
				1									
					9								
						1							
232070	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 232040 en 232060 Betreft 2 locaties van 257m2 Grondsoort: Zand en bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Afmeting oppervlak : 13,80m x 18,60m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	514,00	V		
		1											
				9									
					3								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2330								<u>Grondwerk t.b.v. fundatieblok</u>				
233010	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C123 en BT03. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput fundatieblok. Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. 130 m2, gerekend met 1,0m ontgraven rondom fundatieblok Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	70,00	V	70,00 I
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting:6,30m x 7,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			
			1					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 233040 Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3 m3			42,00 H 28,00 H
233020	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C123 en BT03. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	105,00	V	105,00 I
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 6,30 m x 7,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			105,00 I
			1					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020.	m3			105,00 I
233030	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Zand voor ophoogzand Gemiddelde hoogte 0,80 m Breedte bovenzijde gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	64,00	V	64,00 L
		1										
			2									
				1								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
233040	220301							Grond verwerken in Bouwput fundatieblok Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 233020 Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	42,00 42,00	V I	
233050	220421							Profilieren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 233050 en 233060 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	50,00	V	
2340								<u>Grondwerk t.b.v. cunet sheaves</u>				
234010	220101							Grond ontgraven uit cunet sheaves Zie tekening C123 en BT02 Betreft het ontgraven cunet t.b.v. aanbrengen sheaves volgens STABU-bestek. Breedte gerekend met 0,5m rondom werkvloer sheaves. Betreft 4 locaties. Totaal 260 m2 Grondsoort: Bovengrond Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m Ontgravingsbreedte op bodem van 6,50 tot 10,10 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijkomende grond waar mogelijk naast cunet deponeren en hergebruiken volgens bestekpostnr: 234020 Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3 m3 m3 m3 m3 m3	120,00	V	
234020	220301							Grond verwerken in cunet sheaves Situering zie tekening C123 en BT02. Betreft het aanvullen van cunet na ontkisten sheaves volgens STABU-bestek. Aanvullen van de grondsoorten in omgekeerde volgorde als bij ontgraven Betreft 4 locaties De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m Grondsoort: Bovengrond, vrijgekomen bij bestekpostnr: 234010 zie onderzoeksrapportage voor specificaties Gemiddelde hoogte 0,45 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3 m3 m3 m3	25,00	V	
234030	220421							Profilieren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 234020 Betreft 4 locaties Grondsoort: Bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 1,45 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	60,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2350								<u>Grondwerk t.b.v. afrembandkanaal</u>					
235010	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C145/C146 en BT04. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput afrembandkanaal en cunet grasbetontegels. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 14,00m (lxb) Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	336,00	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823410	m3			336,00	I
		1						Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m					
		1						Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14,00 m					
		1						Taluds 1 : 1					
		1						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast vervoeren conform bestekpostnr: 219010	m3			336,00	L
235020	220101							Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C145/C146 en BT04. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok afrembandkanaal Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb) Gerekend met 3,75 m3 per m	m3	180,00	V		
		2						Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3			180,00	I
								Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven.					
								Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 823410					
		1						Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m t/m 1,00 m					
		9						Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 2,40m					
		1						Taluds 1 : 1					
		1						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m3			180,00	I
235030	220301							Grond verwerken in bouwput afrembandkanaal Betreft het aanvullen van bouwput na ontkisten afrembandkanaal volgens STABU bestek P-1004645-42. Aanvullen tot 0,25m - m.v.	m3	244,80	V		
								Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb). Gerekend met 5,10 m3 per m.					
		6						Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			244,80	L
								Hoogte van 0,85 m tot 1,25 m, zonder overhoogte					
		1						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9						De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
235040	220301							Grond verwerken in cunet kunststofgrastegels Betreft het aanvullen van cunet kunststofgrastegels. Aanvullen tot 0,25m - m.v.	m3	235,20	V		
		5						Betreft 2 locaties , per locatie 24,00m x 9,80m (lxb) Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3			235,20	L
								Hoogte 0.25 m					
		1						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9						De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m					
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
235050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 235030 en 235040 Grondsoort: Zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 14,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	672,00	V		
2360		1											
			1										
				1									
					1								
								<u>Grondwerk t.b.v. asfaltverharding</u>					
236010	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C123 Betreft het ontgraven van bovengrond uit cunet t.b.v. asfaltverharding Breedte ontgraven gerekend met 0,50m rondom toekomstige asfaltverharding. Betreft 2 locaties, BK09 NS 840,00 m2 en BK09 FS 852,00 m2 Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	846,00	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,0m tot 5,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast cunet deponeren en vervoeren conform bestekpostnr: 239010	m3			846,00	I
			1										
				9									
					1								
						1							
							9					846,00	I
236020	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C123 Betreft het ontgraven van klei uit cunet t.b.v. asfaltverharding Betreft 2 locaties, BK09 NS 840,00 m2 en BK09 FS 852,00 m2 Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	676,80	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven cunet droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr:821510 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,00m tot 5,50m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m3			676,80	I
			1										
				9									
					1								
						1							
							9						
236030	220301							Grond verwerken in cunet asfaltverharding Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. cunet asfaltverharding ontgraven volgens bestekpostnr: 236010 en 236020. Betreft 2 locaties, BK09 NS 840,00 m2 en BK09 FS 852,00 m2 Grondsoort: Zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	846,00	V		
		1											
				1									
					9								
						1						846,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
236040	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van cunet asfaltverharding volgens bestekpostnr: 236030 Grondsoort: Zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 1,00m tot 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	1.692,00	V		
2370		1		2			3	<u>Grondwerk t.b.v. huidige VAI</u>					
237010	220301							Grond verwerken in cunet verharding huidige VAI Betreft het aanvullen van cunet met bovengrond na aanvullen volgens bestekpostnr: 133010 Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen of leveren bij bestekpostnr: 239010 Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 1006 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	503,00	V		
		1							m3			503,00	I
		4											
			1				9						
				1			1						
237020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van bovengrond aangebracht volgens bestekpostnr: 237010 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	1.006,00	V		
2380		1						<u>Damwand constructie</u>					
238010	410999							Opstellen berekeningen en ontwerp bouwkuipen Betreft het opstellen van de berekeningen t.b.v. de bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie. Incl. uitwerken van stempelraam i.r.t. benodigde werkruimte kelder. Conform uitgangspunten en ontwerp vanuit bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg en goedkeuring van directie.	keer	1,00	V		
238020	410999							Opstellen werkplan bouwkuipen. Betreft het opstellen van een werkplan en tekeningen t.b.v. bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie.	keer	1,00	V		
238030	410416							Aanbrengen stalen damwand. Betreft het aanbrengen van een tijdelijke damwandconstructie t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr:232010 en 232020 . Betreft 2 locaties, per locatie 65m. Betreft een bouwkuip 13,80 x 18.60m (l x b) Uitvoering conform bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg/goedkeuring van directie. Incl. benodigde hoekoplossingen Incl. benodigde stempelramen Stalen damplank Breedte van 1,40m Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m Helling damwand: verticaal Hoogte van de kop ter keuze aannemer. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer 9 Damwanden dienen trillingsvrij aangebracht te worden.	m	130,00	V		
									st			8,00	L
		1							st			94,00	L
			2										
				1			9						
					1		1						
						9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
238040	410999							Huur en instandhouden stalen damwand. Betreft de huur en instandhouden van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht volgens bestekpostnr: 238030.	wk	16,00	V
238050	412211							Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht conform bestekpostnr: 238030 Damplank: lengte van 6,00 tot 10,00 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Trilingsarm verwijderen	m	130,00	V
2390			2					<u>Grond vervoeren</u>			
239010	220201							Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van vrijkomende bovengrond. Vrijkomend bij bestekpostnr: 235010 en 236010 Grondsoort: Bovengrond Grond vrijgekomen bij ontgraving Vervoeren naar: de plaats van verwerking binnen project conform bestekpostnr: 232050 , 233010 , 237010 en 134060 Rekening houden met maximale afstand van 2,0km Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1.182,00	V
239020	220201							Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de klei vrijkomend bij Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grond vrijgekomen bij de bestekpostnr: 232020 , 233020 , 235020, 236020 , 331040 , 332012 , 334012 en 732020 Vervoeren naar: erkende verwerking incl. acceptatiekosten Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer en stortbonnen.	m3	3.336,55	V
24								BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)			
2410								<u>Grondbewerkingen</u>			
241010	222107							Frezen. Betreft het frezen van graszoden t.p.v. aan te brengen nieuwe VAI. Gerekend met ca. 10 meter rondom nieuwe verharding. Grondsoort: bovengrond met zoden. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	61,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
2420							<u>Grondwerk t.b.v. kelder 27 NS/FS (BAK-12 PIT)</u>				
242010	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C124 en BT01. Betreft het ontgraven van de bovengrond uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 248030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824120 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 242050	m3	257,00	V	
		2									
			1								
				9							
					9			m3			257,00 H
242020	220101						Grond ontgraven uit bouwput kelder Situering zie tekening C124 en BT01. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput kelder (BAK 12-PIT). Ontgraven bouwput voorzien van damwandconstructie conform bestekpostnr: 248030 Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824120 Ontgravingshoogte gemiddeld 4,15 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 13,80m x 18,60m Taluds: bepaald door damwandconstructie. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020	m3	2.133,00	V	
		2									
			1								
				9							
					9			m3			2.133,00 I
242030	220301						Grond verwerken in bouwput kelder Situering zie tekening C124. Betreft het aanbrengen van zandlaag t.b.v. kelder (BAK 12-PIT). Verwerken van zand na ontgraven conform bestekpostnr: 242020. Betreft 2 locaties van 257m2. Bouwput voorzien van damwandconstructie en aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Grondsoort: zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 514 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	257,00	V	
		1						m3			257,00 L
			4								
				1							
					9						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
242040	220301							profiel van verwerking			
								Grond verwerken in bouwput kelder. Betreft het leveren en aanvullen zand t.b.v. bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P- 1004645-42	m3	1.876,00	V
		1						Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3		
			4					Gemiddelde hoogte 3,65 m			
						1		Bovenoppervlakte 285 m2			
							9	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
							1	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m			
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
242050	220301							Grond verwerken in Bouwput kelder Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten kelderwanden volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties van 257 m2	m3	257,00	V
								Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 242010	m3		
		1						Gemiddelde hoogte 0,50 m			
			4					Bovenoppervlakte 514 m2			
						1		Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
							9	De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m			
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
242060	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 242040 en 242050	m2	514,00	V
								Betreft 2 locaties van 257m2			
		1						Grondsoort: Zand en bovengrond			
								Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v.			
						9		Oppervlakken boven water			
							3	Afmeting oppervlak : 13,80m x 18,60m			
								Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
2430								<u>Grondwerk t.b.v. fundatieblok</u>			
243010	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C124 en BT03. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput fundatieblok.	m3	70,00	V
								Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P- 1004645-42.			
								130 m2, gerekend met 1,0m ontgraven rondom fundatieblok			
								Betreft 2 locaties			
								Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824220			
						1		Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m			
							9	Ontgravingsbreedte op bodem afmeting:6,30m x 7,50 m			
							1	Taluds 1 : 1			
							1	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
							9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast bouwput			
								deponeren en hergebruiken conform bestekpostnr: 243040	m3		
								Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
243020	220101							Grond ontgraven uit bouwput fundatieblok Situering zie tekening C124 en BT03. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok Aanwezigheid van fundatiepalen volgens STABU bestek P-1004645-42. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824220 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 6,30 m x 7,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	105,00	V	
		2						9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020.	m3			105,00 I
243030	220301							Grond verwerken in bouwput fundatieblok Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Zand voor ophoogzand Gemiddelde hoogte 0,80 m Breedte bovenzijde gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	64,00	V	
		1	2					9	m3			64,00 L
243040	220301							Grond verwerken in Bouwput fundatieblok Betreft het aanvullen van de bouwput na ontkisten fundatieblok volgens STABU bestek P-1004645-42 Grondsoort: Bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 243020 Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	42,00	V	
		1						3	m3			42,00 I
243050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 243050 en 243060 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 2,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	50,00	V	
		1						3				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2440								<u>Grondwerk t.b.v. cunet sheaves</u>		
244010	220101							Grond ontgraven uit cunet sheaves Zie tekening C124 en BT02 Betreft het ontgraven cunet t.b.v. aanbrengen sheaves volgens STABU-bestek. Breedte gerekend met 0,5m rondom werkvloer sheaves. Betreft 4 locaties. Totaal 260 m2 Grondsoort: Bovengrond	m3	120,00 V
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m	m3	120,00 I
			2					Ontgravingsbreedte op bodem van 6,50 tot 10,10 m		
				1				Taluds 1 : 1		
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m		
						9		Vrijkomende grond waar mogelijk naast cunet deponeren en hergebruiken volgens bestekpostnr: 244020	m3	25,00 H
								Overtollige grond verwerken in aanliggende bermen	m3	92,00 H
244020	220301							Grond verwerken in cunet sheaves Situering zie tekening C124 en BT02. Betreft het aanvullen van cunet na ontkisten sheaves volgens STABU-bestek. Aanvullen van de grondsoorten in omgekeerde volgorde als bij ontgraven Betreft 4 locaties De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,3m Grondsoort: Bovengrond, vrijgekomen bij bestekpostnr: 244010 zie onderzoeksrapportage voor specificaties Gemiddelde hoogte 0,45 m	m3	25,00 V
			1					Taluds 1 : 1		
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m		
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking		25,00 I
244030	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 244020 Betreft 4 locaties Grondsoort: Bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 1,45 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	60,00 V
			1							
				1						
					1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS VERPLICHTING		
2450							<u>Grondwerk t.b.v. afrembandkanaal</u>				
245010	220101						Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C147/C148 en BT04. Betreft het ontgraven van bovengrond uit bouwput afrembandkanaal en cunet grasbetontegels. Betreft 2 locaties,per locatie 24,00m x 14,00m (lxb) Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	336,00	V	
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824410	m3			336,00 I
			1				Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
				1			Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14,00 m				
					1		Taluds 1 : 1				
						1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
						9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast vervoeren conform bestekpostnr: 219010	m3			336,00 L
245020	220101						Grond ontgraven uit bouwput afrembandkanaal Situering zie tekening C147/C148 en BT04. Betreft het ontgraven van klei uit bouwput fundatieblok afrembandkanaal Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb) Gerekend met 3,75 m3 per m Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	180,00	V	
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven , bouwput droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr: 824410	m3			180,00 I
			1				Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m t/m 1,00 m				
				9			Ontgravingsbreedte op bodem afmeting: 2,40m				
					1		Taluds 1 : 1				
						1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			180,00 I
						9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020				
245030	220301						Grond verwerken in bouwput afrembandkanaal Betreft het aanvullen van bouwput na ontkisten afrembandkanaal volgens STABU bestek P-1004645-42. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties, per locatie 24,00m x 4,20m (lxb). Gerekend met 5,10 m3 per m.	m3	244,80	V	
		6					Grondsoort: Zand voor ophoogzand Hoogte van 0,85 m tot 1,25 m, zonder overhoogte	m3			244,80 L
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					9		De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
245040	220301						Grond verwerken in cunet kunststofgrastegels Betreft het aanvullen van cunet kunststofgrastegels. Aanvullen tot 0,25m - m.v. Betreft 2 locaties , per locatie 24,00m x 9,80m (lxb) Grondsoort: Zand voor ophoogzand	m3	235,20	V	
		5					Hoogte 0.25 m	m3			235,20 L
							Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
				1			De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m				
					9		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
245050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van grond aangevuld volgens bestekpostnr: 245030 en 245040 Grondsoort: Zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 14,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	672,00	V		
2460		1						<u>Grondwerk t.b.v. asfaltverharding</u> Betreft alleen grondwerk t.b.v. asfaltverharding BK27NS. Hoeveelheden t.b.v. BK27 FS zijn verwerkt in bestekposthoofdstul 2260.					
246010	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C124 Betreft het ontgraven van bovengrond uit cunet t.b.v. asfaltverharding Breedte ontgraven gerekend met 0,50m rondom toekomstige asfaltverharding. Betreft 1 locatie, BK27 NS : 827,00 m2 Grondsoort: Bovengrond, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	413,50	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van 1,0m tot 5,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende bovengrond naast cunet deponeren en vervoeren conform bestekpostnr: 249010	m3			413,50	I
			1										
				9					m3			413,50	I
246020	220101							Grond ontgraven uit cunet asfaltverharding Situering zie tekening C124 Betreft het ontgraven van klei uit cunet t.b.v. asfaltverharding Betreft 1 locatie, BK27 NS : 827,00 m2 Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties.	m3	330,80	V		
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven cunet droog ontgraven. Bemaling t.b.v. droog ontgraven volgens bestekpostnr:821510 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld van1,00m tot 5,50m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020	m3			330,80	I
			1										
				9									
					1								
						1							
							9						
246030	220301							Grond verwerken in cunet asfaltverharding Betreft het leveren en aanvullen van zand t.b.v. cunet asfaltverharding ontgraven volgens bestekpostnr: 246010 en 246020. Betreft 1 locatie, BK27 NS : 827,00 m2 Grondsoort: Zand voor zandbed Gemiddelde hoogte 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	660,50	V		
		1											
				1									
					1				m3			660,50	L
						9							
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
246040	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van cunet asfaltverharding volgens bestekpostnr: 246030 Grondsoort: Zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 1,00m tot 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	1.321,00	V	
2470		1						<u>Grondwerk t.b.v. huidige VAI</u>				
247010	220301							Grond verwerken in cunet verharding huidige VAI Betreft het aanvullen van cunet met bovengrond na aanvullen volgens bestekpostnr: 143010 Betreft 2 locaties Grondsoort: Bovengrond conform bestekpostnr: 219010 en 249010. Gemiddelde hoogte 0,50 m Bovenoppervlakte 949 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,3m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	474,50	V	
		1							m3			474,50
		4										
			1									
				9								
				1								
247020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van bovengrond aangebracht volgens bestekpostnr: 247010 Grondsoort: bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	949,00	V	
2480		1						<u>Damwand constructie</u> Let op bij het aanbrengen van de damwandconstructie bij BK27 NS dient eerste de gasleiding ter plaatse omgelegd te zijn conform STABU bestek P-1004645-42				
248010	410999							Opstellen berekeningen en ontwerp bouwkuipen Betreft het opstellen van de berekeningen t.b.v. de bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie. Incl. uitwerken van stempelraam i.r.t. benodigde werkruimte kelder. Conform uitgangspunten en ontwerp vanuit bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg en goedkeuring van directie.	keer	1,00	V	
248020	410999							Opstellen werkplan bouwkuipen. Betreft het opstellen van een werkplan en tekeningen t.b.v. bouwkuipen en tijdelijke damwandconstructie.	keer	1,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
248030	410416							Aanbrengen stalen damwand. Betreft het aanbrengen van een tijdelijke damwandconstructie t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr:242010 en 242020 . Betreft 2 locaties, per locatie 65m. Betreft een bouwkuip 13,80 x 18.60m (l x b) Uitvoering conform bijlage 30.08 technisch ontwerp of gelijkwaardig in overleg/goedkeuring van directie. Incl. benodigde hoekoplossingen Incl. benodigde stempelramen Stalen damplank Breedte van 1,40m Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m Helling damwand: verticaal Hoogte van de kop ter keuze aannemer. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer 9 Damwanden dienen trillingsvrij aangebracht te worden.	m	130,00	V		
		1							st			8,00	L
			2						st			94,00	L
				1									
				9									
					1								
						9							
248040	410999							Huur en instandhouden stalen damwand. Betreft de huur en instandhouden van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht volgens bestekpostnr: 248030.	wk	16,00	V		
248050	412211							Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de tijdelijke damwandconstructie aangebracht conform bestekpostnr: 248030 Damplank: lengte van 6,00 tot 10,00 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Trilingsarm verwijderen	m	130,00	V		
		2											
			1										
2490								<u>Grond vervoeren</u>					
249010	220201							Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van vrijkomende bovengrond. Vrijkomend bij bestekpostnr: 245010 en 246010 Grondsoort: Bovengrond Grond vrijgekomen bij ontgraving Vervoeren naar: de plaats van verwerking binnen project conform bestekpostnr: 243010 , 247010 en 144060 Rekening houden met maximale afstand van 2,0km Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	749,50	V		
		1											
			2										
				4									
249020	220201							Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de klei vrijkomend bij Grondsoort: Klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Grond vrijgekomen bij de bestekpostnr: 242020 , 243020 , 245020, 246020 , 341040 , 342012 , 344012 en 742020. Vervoeren naar: erkende verwerking incl. acceptatiekosten Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer en stortbonnen.	m3	2.964,66	V		
		1											
			2										
				4									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3								LEIDINGWERKEN				
31								BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)				
3110								<u>HWA roostergoot VAl</u>				
311010	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering zie tekening C131 en C151 Betreft lijnafwateringssysteem langs sheaves en fundatieblok toekomstige VAl Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 2 locaties, 21,5m per locatie.	m	43,00	V	
			3					In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,70 L
			1					Voorzien van steunrug van betongranulaat				
				9				Gootelementen type roostergoot:Fabrikaat: ACO B.V. o.g. Type: SK100 Inwendige gootbreedte: 100 mm Goothoogte: 265 mm Materiaal: polymeerbeton Randversterkingsprofiel: gietijzer Elementvariates in werkende lengte, hoogte- uitvoering, ingebouwd verval/trapsgewijsverval Gootafdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: schroefloos, type type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat	m			43,00 L
					9			Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant.				
								Voeg tussen beton en roostergoot vullen 2-componenten voegvullingsmassa op basis van polysulfide- polymeer,SABA-MB, kleur zwart	m ltr			43,00 L 9,46 L
311020	252611							Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri ceerde betonelementen. Situering zie tekening C131en C151 Betreft het aanbrengen van zandvangelement in lijnafwateringssysteem aangebracht volgens bestekpostnr: 311010 Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 4 locaties. Met inbegrip van bijhorend grondwerk Zandvangelement Fabrikaat ACO B.V. o.g. Type: zandvanger S100K Inwendige gootbreedte: 100mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 880 mm Lengte: 500 mm Aansluiting Ø 125 mm Bezinkinhoud: 50 ltr. Met gietijzeren stankslotgarnituur Randversterking: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer, roosterbevestiging: schroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat T.b.v. fundering: 0,1 m zand aanbrengen	st	4,00	V	
			1					Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant.	st			4,00 L
				2					m3			0,40 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
311030	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C151 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 311010 en 311020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 500mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 400mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	12,50	V		
		2							m3			15,63	I
			1										
				1									
					1								
						1							
311040	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C151 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 311010 en 311020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 500mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 400mm Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m	12,50	V		
		2							m3			9,38	I
			1										
				1									
					1								
						9							
311050	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C151 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van zandvangelement naar bestaand HWA PVC 160mm Betreft 4 locatie, desbetreffende cunet gegraven volgens bestekpostnr: 311030 en 311040 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	12,50	V		
		2							m			12,50	L
				2	1								
						1							
311060	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 311050. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC T-stuk 90 graden, 160 x 125 mm Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00	V		
		2							st			2,00	L
				2	3								
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6					
311070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 125mm in beton 400 en beton 500. Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken beton riool Beton 400mm Beton 500mm In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof. Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st st st st	2,00		1,00 I 1,00 I 2,00 L
311080	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 311030 en 311040. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 311010 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m m3 m3	12,50		9,38 L 15,63 I
3120								<u>HWA kelder (BAK 12-PIT) / fundatieblok VAI / asfalt</u>				
312010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven van bovengrond en klei t.b.v. HWA van Kelder, Fundatieblok en asfaltverharding.	m	220,00		
312011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C151 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en Tegra 425 t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m m3			220,00 I 275,00 I
312012	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C151 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en PK 315 putten t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Klei 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens	m m3			220,00 I 165,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING			
312020	252201							bestekpostnr: 219020 Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C151 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	10,00	V		
			2						m			10,00	L
				2	1								
312030	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C151 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	210,00	V		
			2						m			210,00	L
				2	3								
312040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 312020 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Hulpstuk, hoekstuk 90 graden verloop 125-160mm Hulpstuk, hoekstuk 45 graden Hulpstuk, T-stuk 125-160mm Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	8,00	V		
			2						st			8,00	I
									st			3,00	L
									st			2,00	L
									st			1,00	L
				2	1								
312050	252604							Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening C151 Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem. Tegra 425 BK 05.01 NS t/m Tegra 425 05.03 NS Tegra 425 BK 05.01 FS t/m Tegra 425 05.04 FS Put, nominale middellijn 425 mm Fabrikant WAVIN o.g. type Tegra 425 inspectieput. Conform BRL 2017 Opbouw in afzonderlijke componenten: Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel - Tegra 425 Bocht 90° 160 VW+Ring - Tegra 425 Bodem T 90° 160 VW+Ring Draaibare mofaansluiting tot max. 7,5° Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld: - Hoogte 1000mm Kleur: zwart Schacht op gewenste hoogte inkorten. Toebehoren: Manchet putbodem/schacht EPDM DN425 Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 490 mm en bijpassende rubberring	st	8,00	V		
			4						st			8,00	I
				9					st			4,00	L
									st			4,00	L
			</										

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
312060	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering zie tekening C151. Betreft het aanbrengen van kolk langs asfaltverharding. Met inbegrip van benodigd grondwerk.	st	4,00	V		
			2					T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Aansluiten op PVC 125mm aangebracht conform bestekpostnr: 312020	m3			0,20	L
				5				Straatkolk, klasse E600	st			4,00	L
					1			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: eendelig					
312070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 160mm in beton 400 en beton 500. Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken betonriool	st	2,00	V		
								Beton 400mm	st			1,00	L
								Beton 500mm	st			1,00	L
			1					In ongewapende betonbuis					
				1				Door middel van boren					
				2				Wanddikte 50 tot 70 mm					
312080	240121				1			Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
								Diameter inlaat 160 mm					
					1			As-inlaat loodrecht op as-buis					
					1			Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof.	st			2,00	L
								Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.					
312090	252701							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 312011 en 312012.	m	220,00	V		
			2					Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m					
				8				Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			165,00	L
								en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 312011	m3			275,00	L
312090	252701				1			De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m					
								Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening C151 Betreft het aanbrengen putrand op Tegra 425 inspectieputten aangebracht volgens bestekpostnr: 312050	st	8,00	V		
				4				Inspectieputten met betonnen fundatieplaat Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			8,00	L
					2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			16,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3131								HWA inspectieputten op hoogte brengen Vervangen van bestaande putranden volgens methode GBS systeem©. Put stel techniek van den Broek Heteren B.V. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
313110	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering zie tekening: C121 Betreft de HWA putten in toekomstige asfalt verharding. Betreft meerdere locaties. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr: 313120 Met inbegrip van bijkomend grondwerk Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand. Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st	2,00	V	
		1										
			1									
313120	252799							Aanbrengen betonnen overgangsring op putschacht Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton stelringen i.v.m. verwijderde stellagen bij post 313110 Aanbrengen prefab gewapend beton stelringen Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Gerekend met 2 st. /put. Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put.) Aanbrengen prefab gewapend beton overgangsring Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st. /put. Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put). De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30mm stelmortel	st	2,00	V	
									st		4,00	L
									kg		50,00	L
									st		2,00	L
									kg		50,00	L
313130	252899							Aanbrengen metalen afdekking mangat incl. verklikker. Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van asfaltverharding. Aanbrengen metalen afdekplaat Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60mm. Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie. Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element. Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat. Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met het maximaal toegestaande afwijking van 4cm. Aanbrengen zand op metalen afdekplaat en betonplaat alvorens asfaltwerkzaamheden. dikte ten minste 30mm (gerekend met 0,03m3 per put)	st	2,00	V	
									st		2,00	I
									st		2,00	I
									m3		0,06	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
313140	252799							Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	2,00	V	
313141	252799							Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat. Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			2,00 I
313142	300399							Boren centrische boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt. Boren asfaltkern teervrij asfalt. vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00 I
313143	300299							Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Incl. het verwijderen en afvoeren van het asfalt uit de sparing. Boren sparing d.m.v. boorfrees. Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00 I
									st			2,00 I
									st			2,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
313144	252701							Aanbrengen putrand met deksel.	st		2,00	I
								Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel.				
		9						Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme	st		2,00	L
								snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stellingen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stellingen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stellingen glad afwerken	kg		50,00	L
313145	300799							Naadfixatie putrand met Poltec	st		2,00	I
								Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel. Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703 Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.	ltr		0,04	L
313146	300799							Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	st		2,00	I
								Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuw geplaatste putafdekking en de asfaltverharding. Naad vullen met bitumineuze voegvullingsmassa. Opvullen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant/leverancier.	kg		10,00	L
3132								<u>HWA inspectie putten bermen op hoogte brengen</u>				
313210	251123							Verwijderen putrand met deksel.	st	2,00	V	
								Betreft de HWA put in op berm nabij oude VAI locatie. Op hoogte brengen i.v.m. aanpassen maaiveld hoogte. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr:313220 Hergebruiken volgens bestekpostnr: 324030. Met inbegrip van bijkomend grondwerk				
		1						Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand				
								Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
313220	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een bestaande putrand incl. deksel, vrijkomend bij bestekpostnummer 313210 Gietijzeren rond putafdekking vrijkomend bij 313210. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 25kg/ per putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapende beton stelringen met een dikte van 5cm Gerekend met 5 st per putrand. Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 125 kg/ per stelring. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st	2,00	V	
		9						st		2,00	I
								kg		50,00	L
		9						st		10,00	L
								kg		250,00	L
3140							<u>Veld drainage</u>				
314010	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C151 Betreft cunetdrain ø80 mm in bermen. Aansluiten op de bestaande in werking zijnde drainagebuizen welke deels verwijderd zijn volgens bestekpostnr: 116010 Exacte locatie van de drainage zal in overleg met directie bepaald worden.	m	290,00	V	
314011	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven t.b.v. Cunetdrain ø80 mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,20 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		290,00	I
		2						m3		58,00	I
		1									
			1								
				1							
314012	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C151 Betreft het ontgraven t.b.v. cunetdrain ø80 mm Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Klei 0,50m gerekend met 0,10 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m		290,00	I
		2						m3		29,00	I
		1									
			1								
				1							
314013	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft drains in cunet zandbed PP-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm	m		290,00	I
		5						m		290,00	L
			4								
				1	8						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
314014	230121							Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het aanvullen van sleuf cunetdrain ø80 mm Aanvullen met draineerzand Tot ten minste 0,5m onder maaiveld, verder aanvullen met bovengrond conform bestekpostnr: 314015 Gemiddelde lengte per drain variërend 10 en 60 m	m		290,00	I
		2										
			9									
				3								
314015	240121							Aanvullen sleuf. Betreft het aanvullen sleuf van cunet cunetdrain ø80 mm met bovengrond Bovengrond 0,50m gerekend met 0,10 m3/m Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m		290,00	I
		1							m3		29,00	L
			1									
				1								
314020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. afsluiten van drainage aangebracht volgens bestekpostnr: 314010. Materiaalsoort: PP Afsluiter: 80mm Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	5,00	V	
		2										
			1						st		5,00	L
				3								
314030	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. verbinden drainage volgens bestekpostnr: 314010 met bestaande drainage. Materiaalsoort: PP Klikmof Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	8,00	V	
		2										
			9						st		8,00	L
				3								
32								BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)				
3210								<u>HWA roostergoot VAI</u>				
321010	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering zie tekening C132 en C152 Betreft lijnafwateringssysteem langs sheaves en fundatieblok toekomstige VAI Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 2 locaties, 21,5m per locatie. In cementspecie aanbrengen op fundering Voorzien van steunrug van betongranulaat Gootelementen type roostergoot:Fabrikaat: ACO B.V. o.g. Type: SK100 Inwendige gootbreedte: 100 mm Goothoogte: 265 mm Materiaal: polymerebeton Randversterkingsprofiel: gietijzer Elementvarianties in werkende lengte, hoogte- uitvoering, ingebouwd verval/trapsgewijsverval Gootafdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: schroefloos, type type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant. Voeg tussen beton en roostergoot vullen 2-componenten voegvullingsmassa op basis van polysulfide- polymeer,SABA-MB, kleur zwart	m	43,00	V	
		3							m3		0,70	L
			1						m		43,00	L
				9								
					9				m		43,00	L
									ltr		9,46	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5					6	
321020	252611						Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri ceerde betonelementen. Situering zie tekening C132 en C152 Betreft het aanbrengen van zandvangelement in lijnafwateringssysteem aangebracht volgens bestekpostnr: 321010 Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 4 locaties. Met inbegrip van bijhorend grondwerk Zandvangelement Fabrikaat ACO B.V. o.g. Type: zandvanger S100K Inwendige gootbreedte: 100mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 880 mm Lengte: 500 mm Aansluiting Ø 125 mm Bezinkinhoud: 50 ltr. Met gietijzeren stankslotgarnituur Randversterking: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer, roosterbevestiging: schroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat T.b.v. fundering: 0,1 m zand aanbrengen 9 Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant.	st	4,00	V		
						1		st			4,00	L
						2		m3			0,40	L
321030	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C152 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 321010 en 321020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 350mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 300mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	8,50	V		
						2		m3			10,63	I
						1						
						1						
						1						
321040	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C152 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 321010 en 321020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 350mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 300mm Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m	8,50	V		
						2		m3			6,38	I
						1						
						1						
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
321050	252201							profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020	m	8,50	V		
			2					Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C152 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van zandvangelement naar bestaand HWA PVC 160mm Betreft 4 locatie, desbetreffende cunet gegraven volgens bestekpostnr: 321030 en 321040	m			8,50	L
				2	1			Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
321060	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 321050.	st	2,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC T-stuk 90 graden, 160 x 125 mm Nominale middellijn 160 mm	st			2,00	L
				2	3			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
321070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 125mm in beton 350 en beton 300.	st	2,00	V		
								Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken beton riool	st			1,00	I
								Beton 350mm	st			1,00	I
			1					Beton 300mm					
				1				In ongewapende betonbuis					
					1			Door middel van boren					
				2				Wanddikte 50 tot 70 mm					
					1			Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
								Diameter inlaat 125 mm					
						1		As-inlaat loodrecht op as-buis					
						1		Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof.	st			2,00	L
								Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron.					
								Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.					
321080	240121							Aanvullen sleuf.	m	8,50	V		
								Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 321030 en 321040.					
			2					Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m					
				8				Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			6,38	L
								en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 321010	m3			10,63	I
						1		De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5						
3220							<u>HWA kelder (BAK 12-PIT) / fundatieblok VAI / asfalt</u>					
322010	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven van bovengrond en klei t.b.v. HWA van Kelder, Fundatieblok en asfaltverharding.	m	246,00	V		
322011	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C152 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en Tegra 425 t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			246,00	I
		2						m3			307,50	I
			1									
				1								
					1							
322012	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C152 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en PK 315 putten t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020	m			246,00	I
		2						m3			184,50	I
			1									
				1								
					1							
322020	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C152 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet	m	12,00	V		
		2						m			12,00	L
			2	1								
322030	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C152 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet	m	234,00	V		
		2						m			234,00	L
			2	3								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
322040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 322020	st	11,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			11,00 I
								Hulpstuk, hoekstuk 90 graden verloop 125-160mm	st			4,00 L
								Hulpstuk, hoekstuk 45 graden	st			4,00 L
								Hulpstuk, T-stuk 125-160mm	st			1,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm				
322050	252604						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
								Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening C152 Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem. Tegra 425 BK 23.01 NS t/m Tegra 425 23.05 NS Tegra 425 BK 23.01 FS t/m Tegra 425 23.05 FS	st	10,00	V	
			4					Put, nominale middellijn 425 mm Fabrikant WAVIN o.g. type Tegra 425 inspectieput. Conform BRL 2017	st			10,00 I
							9	Opbouw in afzonderlijke componenten: Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel				
								- Tegra 425 Bocht 90° 160 VW+Ring	st			5,00 L
								- Tegra 425 Bodem T 90° 160 VW+Ring	st			5,00 L
								Draaibare mofaansluiting tot max. 7,5° Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld: - Hoogte 1000mm Kleur: zwart Schacht op gewenste hoogte inkorten. Toebehoren:				
								Manchet putbodem/schacht EPDM DN425 Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat				
						3		Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 490 mm en bijpassende rubberring	st			10,00 L
								Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering zie tekening C152. Betreft het aanbrengen van kolk langs asfaltverharding. Met inbegrip van benodigd grondwerk.	st	5,00	V	
			2					T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Aansluiten op PVC 125mm aangebracht conform bestekpostnr: 322020	m3			0,25 L
				5				Straatkolk, klasse E600	st			5,00 L
322070	252832						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
							1	Constructie: eendelig				
								Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 160mm in beton 350 en beton 300 Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken betonriool	st	2,00	V	
								Beton 350mm	st			1,00 L
								Beton 300mm	st			1,00 L
			1					In ongewapende betonbuis				
				1				Door middel van boren				
					2			Wanddikte 50 tot 70 mm				
						1		Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
								Diameter inlaat 160 mm				
						1		As-inlaat loodrecht op as-buis				
							1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof. Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
322080	240121		2					Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 322011 en 322012. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m	m	246,00	V	
			8					Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			184,50 L
							1	en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 322011 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m3			307,50 I
322090	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening C152 Betreft het aanbrengen putrand op Tegra 425 inspectieputten aangebracht volgens bestekpostnr: 322050	st	10,00	V	
			4					Inspectieputten met betonnen fundatieplaat Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			10,00 L
			2					Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			20,00 L
3231								<u>HWA inspectieputten op hoogte brengen</u> Vervangen van bestaande putranden volgens methode GBS systeem©. Put stel techniek van den Broek Heteren B.V. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
323110	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering zie tekening: C122 Betreft de HWA putten in toekomstige asfalt verharding. Betreft meerdere locaties. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr: 323120 Met inbegrip van bijkomend grondwerk	st	3,00	V	
			1					Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand.				
							1	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.				
323120	252799							Aanbrengen betonnen overgangsring op putschacht Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton stelringen i.v.m. verwijderde stellagen bij post 323110	st	3,00	V	
								Aanbrengen prefab gewapend beton stelringen Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald door aannemer.	st			6,00 L
								Gerekend met 2 st. /put. Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende krimparme	kg			75,00 L
								stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put.)				
								Aanbrengen prefab gewapend beton overgangsring Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door	st			3,00 L
								aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st. /put.				
								Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put).	kg			75,00 L
								De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30mm stelmortel				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
323130	252899							Aanbrengen metalen afdekking mangat incl. verklikker. Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van asfaltverharding.	st	3,00	V	
								Aanbrengen metalen afdekplaat Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60mm. Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie.	st			3,00 I
								Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element.				
								Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat.	st			3,00 I
								Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met het maximaal toegestaande afwijking van 4cm.	st			3,00 I
323140	252799							Aanbrengen zand op metalen afdekplaat en betonplaat alvorens asfaltwerkzaamheden. dikte ten minste 30mm (gerekend met 0,03m3 per put)	m3	3,00	V	0,09 L
								Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st			
323141	252799							Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat.	st	3,00	V	3,00 I
								Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			3,00 I
323142	300399							Boren centrische boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt.	st	3,00	V	3,00 I
								Boren asfaltkern teervrij asfalt. vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			3,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
323143	300299						Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand	st		3,00	I
							Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Incl. het verwijderen en afvoeren van het asfalt uit de sparing.				
							Boren sparing d.m.v. boorfrees.	st		3,00	I
							Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn.				
323144	252701						Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm	st		3,00	I
							Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element.				
							Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.				
							Aanbrengen putrand met deksel.	st		3,00	I
							Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel.				
		9					Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900.	st		3,00	L
323145	300799						Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer.				
							Deksel dient vergrendeld te kunnen worden.	kg		75,00	L
							Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700				
							Gerekend met 25 kg / putafdekking.				
							Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.				
		9					Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm.	st		6,00	L
323146	300799						Gerekend met 2 st./ putrand				
							Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700.				
							Gerekend met 12,5 kg / stelring				
							Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken				
323145	300799						Naadfixatie putrand met Poltec	st		3,00	I
							Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
							Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703	ltr		0,06	L
323146	300799						Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
							Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	st		3,00	I
							Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuw geplaatste putafdekking en de asfaltverharding.	kg		15,00	L
323146	300799						Naad vullen met bitumineuze voegvullingsmassa.				
							Opvullen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant/leverancier.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
3232								<u>HWA inspectie putten bermen op hoogte brengen.</u>					
323210	251123							Verwijderen putrand met deksel. Betreft de HWA put in op berm nabij oude VAI locatie. Op hoogte brengen i.v.m. aanpassen maaiveld hoogte. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr:323220 Hergebruiken volgens bestekpostnr: 324030. Met inbegrip van bijkomend grondwerk Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st	2,00	V		
		1											
			1										
323220	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een bestaande putrand incl. deksel, vrijkomend bij bestekpostnummer 323210 Gietijzeren rond putafdekking vrijkomend bij 323210. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 25kg/ per putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapende beton stelringen met een dikte van 5cm Gerekend met 5 st per putrand. Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 125 kg/ per stelring. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st	2,00	V		
		9							st		2,00	I	
									kg		50,00	L	
		9							st		10,00	L	
									kg		250,00	L	
3240								<u>Veld drainage. ø80 mm</u> Betreft veld drainage t.b.v. baankop 23NS en 27FS en 23FS.					
324010	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C152/54 Betreft cunetdrain ø80 mm in bermen. Aansluiten op de bestaande in werking zijnde drainagebuizen welke deels verwijderd zijn volgens bestekpostnr: 116010 Exacte locatie van de drainage zal in overleg met directie bepaald worden.	m	487,00	V		
324011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven t.b.v. Cunetdrain ø80 mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,20 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			487,00	I
		2							m3		97,40	I	
		1											
			1										
				1									
					1								

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3250								<u>Verzameldrainage. ø200 mm</u> Betreft verzameldrainage t.b.v. baankop 23NS en 27FS.			
325010	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C152/C154 Betreft verzameldrain ø200 mm in bermen. Aansluiten op de bestaand HWA riool Exacte locatie van de drainage zal in overleg met directie bepaald worden.	m	180,00	V
325011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven t.b.v. Cunetdrain ø80 mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,20 m3/m Incl. grondwerk t.b.v. doorspuitsputten. Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		180,00 I
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
325012	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C152/C154 Betreft het ontgraven t.b.v. cunetdrain ø200 mm Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Klei 0,50m gerekend met 0,10 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 229020	m		180,00 I
		2							m3		18,00 I
			1								
				1							
					1						
						9					
325013	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft drains in cunet zandbed PP-buizen geribbeld en niet geperforeerd Uitwendige diameter 200 mm 1 8 Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm	m		180,00 I
		6									
				8							
					1	8					
325014	230121							Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het aanvullen van sleuf cunetdrain ø80 mm Aanvullen met draineerzand Tot ten minste 0,5m onder maaiveld, verder aanvullen met bovengrond conform bestekpostnr: 325015 Gemiddelde lengte per drain variërend 10 en 60 m	m		180,00 I
		2									
				9							
					3						
325015	240121							Aanvullen sleuf. Betreft het aanvullen sleuf van cunet cunetdrain ø80 mm met bovengrond Bovengrond 0,50m gerekend met 0,10 m3/m Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m		180,00 I
									m3		18,00 L
		1									
			1								
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
		1	2	3	4	5	6								
325016	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor verzameldrainage in bestaamde HWA inspectieput. Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken HWA inspectieput	st			2,00	I		
								HWA inspectieput In HWA inspectieput	st			2,00	L		
		9						Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Diameter inlaat 200 mm							
			1					As-Inlaat loodrecht op as inspectieput.							
				2				1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof. Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00	L		
325030	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C152/C154 Betreft: leveren en aanbrengen doorspuitput t.b.v. drains voor horizontale drainage ø80 mm in verzamelleiding ø200 mm. Incl. bijhorend grondwerk. Doorspuitvoorziening in dubbele uitvoering in velddrain ø80 mm doorlopend zonder kruisende aansluiting Materiaalsoort: PP	st	12,00	V				
								Doorspuitvoorziening: Doorspuitput in dubbel uitvoering 2xø200mm Klasse 41	st			12,00	L		
								incl. 2 aangevormde moffen onder 45° voor buis ø80 mm naar beneden gericht en aanbrengen 45° T-stuk ø80 mm in drain	st			12,00	L		
								Voorzien van:	st			12,00	L		
								- voorzien van bijpassend PP deksel onder en boven.	st			12,00	L		
								- Aanbrengen op betontegels 500x500x50mm.	st			12,00	L		
								- Aanbrengen zand onder de tegels.	m3			3,00	L		
								- boven put betontegel 500x500x50mm voorzien van gegalvaniseerd stalen plaatje (100x100x1 mm).	st			12,00	L		
								st			12,00	L			
								Bovenkant betontegel 200mm onder maaiveld aanbrengen.							
							3	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen							
		325040	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C152/C154 Betreft: leveren en aanbrengen doorspuitput t.b.v. drains voor horizontale drainage ø80 mm in verzamelleiding ø200 mm. Incl. bijhorend grondwerk. Doorspuitvoorziening in enkele uitvoering in velddrain ø80 mm doorlopend zonder kruisende aansluiting Materiaalsoort: PP	st	2,00	V		
										Doorspuitvoorziening: Doorspuitput in enkele uitvoering 1xø200mm incl. 1 aangevormde mof onder 45° voor buis ø80 mm naar beneden gericht en aanbrengen 45° T-stuk ø80 mm in drain	st			2,00	L
								Voorzien van:	st			2,00	L		
								- voorzien van bijpassend PP deksel onder en boven.	st			2,00	L		
								- Aanbrengen op betontegels 500x500x50mm.	st			2,00	L		
								- Aanbrengen zand onder de tegels.	m3			0,50	L		
								- boven put betontegel 500x500x50 voorzien van gegalvaniseerd stalen plaatje (100x100x1 mm)	st			2,00	L		
								st			2,00	L			
								Bovenkant betontegel 200mm onder maaiveld aanbrengen.							
							3	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
33								BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)				
3310								HWA roostergoot VAI				
331010	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering zie tekening C133 en C153 Betreft lijnafwateringssysteem langs sheaves en fundatieblok toekomstige VAI Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 2 locaties, 21,5m per locatie. In cementspecie aanbrengen op fundering Voorzien van steunrug van betongranulaat Gootelementen type roostergoot:Fabrikaat: ACO B.V. o.g. Type: SK100 Inwendige gootbreedte: 100 mm Goothoogte: 265 mm Materiaal: polymeerbeton Randversterkingsprofiel: gietijzer Elementvariates in werkende lengte, hoogte- uitvoering, ingebouwd verval/trapsgewijsverval Gootafdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: schroefloos, type type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat 9 Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant. Voeg tussen beton en roostergoot vullen 2-componenten voegvullingsmassa op basis van polysulfide- polymeer,SABA-MB, kleur zwart	m	43,00	V	
				3					m3		0,70	L
				1					m		43,00	L
					9							
						9						
									m		43,00	L
									ltr		9,46	L
									m		43,00	L
331020	252611							Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri ceerde betonelementen. Situering zie tekening C133 en C153 Betreft het aanbrengen van zandvangelement in lijnafwateringssysteem aangebracht volgens bestekpostnr: 331010 Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 4 locaties. Met inbegrip van bijhorend grondwerk Zandvangelement Fabrikaat ACO B.V. o.g. Type: zandvanger S100K Inwendige gootbreedte: 100mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 880 mm Lengte: 500 mm Aansluiting Ø 125 mm Bezinkinhoud: 50 ltr. Met gietijzeren stankslotgarnituur Randversterking: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer, roosterbevestiging: schroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat T.b.v. fundering: 0,1 m zand aanbrengen 9 Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant.	st	4,00	V	
				1					st		4,00	L
						2			m3		0,40	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
331030	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C153 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 331010 en 331020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 800mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 800mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	14,00	V	
		2							m3		17,50	I
			1									
				1								
					1							
						1						
331040	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C153 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 331010 en 331020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 800 - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 800 Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m	14,00	V	
		2							m3		10,50	I
			1									
				1								
					1							
331050	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C153 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van zandvangelement naar bestaand HWA PVC 160mm Betreft 4 locatie, desbetreffende cunet gegraven volgens bestekpostnr: 331030 en 331040 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	14,00	V	
		2							m		14,00	L
				2	1							
331060	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 331050. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC T-stuk 90 graden, 160 x 125 mm Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00	V	
		2							st		2,00	L
				2	3							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
331070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 125mm in beton 800 Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken beton riool Beton 800 In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof. Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st	2,00	V			
		1							st			2,00	I	
			1											
				2										
					1									
						1								
							1		st			2,00	L	
331080	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 331030 en 331040. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 331010 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m	14,00	V			
		2							m3			10,50	L	
			8						m3			17,50	I	
							1							
3320								<u>HWA kelder (BAK 12-PIT) / fundatieblok VAI / asfalt</u>						
332010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven van bovengrond en klei t.b.v. HWA van Kelder, Fundatieblok en asfaltverharding.	m	219,00	V			
332011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C153 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en Tegra 425 t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m				219,00	I
		2							m3			273,75	I	
			1											
				1										
					1									
332012	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C153 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en PK 315 putten t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m				219,00	I
		2							m3			164,25	I	
			1											
				1										
					1									
						9								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
332020	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C153 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool.	m	12,00	V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm	m			12,00 L
				2	1		1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
332030	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C153 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool.	m	207,00	V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm	m			207,00 L
				2	3		1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
332040	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 332020	st	7,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			7,00 I
							Hulpstuk, hoekstuk 90 graden verloop 125-160	st			3,00 L
							Hulpstuk, hoekstuk 45 graden	st			4,00 L
332050	252604						Nominale middellijn 125 mm				
				2	1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening C153 Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem. Tegra 425 BK 09.01 NS t/m Tegra 425 09.04 NS Tegra 425 BK 09.01 FS t/m Tegra 425 09.05 FS Put, nominale middellijn 425 mm Fabrikant WAVIN o.g. type Tegra 425 inspectieput. Conform BRL 2017	st	9,00	V	
			4				Opbouw in afzonderlijke componenten: Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st			9,00 I
							- Tegra 425 Bocht 90° 160 VW+Ring	st			3,00 L
							- Tegra 425 Bodem T 90° 160 VW+Ring	st			5,00 L
							Draaibare mofaansluiting tot max. 7,5° Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld: - Hoogte 1000mm Kleur: zwart Schacht op gewenste hoogte inkorten. Toebehoren: Manchet putbodem/schacht EPDM DN425 Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 490 mm en bijpassende rubberring	st			9,00 L
332060	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering zie tekening C153. Betreft het aanbrengen van kolk langs asfaltverharding. Met inbegrip van benodigd grondwerk.	st	4,00	V	
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Aansluiten op PVC 125mm aangebracht conform bestekpostnr: 332020	m3			0,20 L
				5			Straatkolk, klasse E600	st			4,00 L
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
						1	Constructie: eendelig				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
332070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 160mm in beton 800mm Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken betonriool Beton 800mm	st	2,00	V	
		1						In ongewapende betonbuis	st			2,00 L
			1					Door middel van boren				
				2				Wanddikte 50 tot 70 mm				
					1			Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
						1		Diameter inlaat 160 mm				
							1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
							1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof.	st			2,00 L
								Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.				
332080	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 332011 en 332012.	m	219,00	V	
		2						Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
			8					Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			164,25 L
								en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 332011	m3			273,75 I
							1	De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m				
332090	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening C153 Betreft het aanbrengen putrand op Tegra 425 inspectieputten aangebracht volgens bestekpostnr: 332050	st	9,00	V	
								Inspectieputten met betonnen fundatieplaat				
				4				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			9,00 L
					2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			18,00 L
3331								<u>HWA inspectieputten op hoogte brengen</u> Vervangen van bestaande putranden volgens methode GBS systeem©. Put stel techniek van den Broek Heteren B.V. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
333110	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering zie tekening: C123 Betreft de HWA putten in toekomstige asfalt verharding. Betreft meerdere locaties. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr: 333120	st	3,00	V	
								Met inbegrip van bijkomend grondwerk				
							1	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand.				
							1	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
333120	252799						Aanbrengen betonnen overgangsring op putschacht Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton stelringen i.v.m.verwijderde stellagen bij post 333110	st	3,00	V	
							Aanbrengen prefab gewapend beton stelringen Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Gerekend met 2 st. /put.	st			6,00 L
							Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put.)	kg			75,00 L
							Aanbrengen prefab gewapend beton overgangsring Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st. /put.	st			3,00 L
							Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put). De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30mm stelmortel	kg			75,00 L
333130	252899						Aanbrengen metalen afdekking mangat incl. verklikker. Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van asfaltverharding.	st	3,00	V	
							Aanbrengen metalen afdekplaat Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60mm. Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie.	st			3,00 I
							Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element.	st			3,00 I
							Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat.	st			3,00 I
							Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met het maximaal toegestaande afwijking van 4cm.	st			3,00 I
333140	252799						Aanbrengen zand op metalen afdekplaat en betonplaat alvorens asfaltwerkzaamheden. dikte ten minste 30mm (gerekend met 0,03m3 per put)	m3			0,09 L
							Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	3,00	V	
333141	252799						Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat.	st			3,00 I
							Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			3,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
333142	300399							Boren centriscie boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt. Boren asfaltkern teervrij asfalt. vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		3,00	I
								Boren asfaltkern teervrij asfalt. vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		3,00	I
333143	300299							Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Incl. het verwijderen en afvoeren van het asfalt uit de sparing. Boren sparing d.m.v. boorfrees. Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		3,00	I
								Boren sparing d.m.v. boorfrees. Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		3,00	I
333144	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken	st		3,00	I
		9						Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken	st		3,00	L
								Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken	kg		75,00	L
								Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken	st		6,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
333145	300799							Naadfixatie putrand met Poltec Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel. Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703 Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.	st			3,00	I
									ltr			0,06	L
333146	300799							Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuw geplaatste putafdekking en de asfaltverharding. Naad vullen met bitumineuze voegvullingsmassa. Opvullen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant/leverancier.	st			3,00	I
									kg			15,00	L
3332								<u>HWA inspectie putten bermen op hoogte brengen</u>					
333210	251123							Verwijderen putrand met deksel. Betreft de HWA put in op berm nabij oude VAI locatie. Op hoogte brengen i.v.m. aanpassen maaiveld hoogte. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr:333220 Hergebruiken volgens bestekpostnr: 324030. Met inbegrip van bijkomend grondwerk Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st	3,00	V		
		1											
			1										
333220	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een bestaande putrand incl. deksel, vrijkomend bij bestekpostnummer 333210 Gietijzeren rond putafdekking vrijkomend bij 333210. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 25kg/ per putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapende beton stelringen met een dikte van 5cm Gerekend met 5 st per putrand. Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 125 kg/ per stelring. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st	3,00	V		
		9							st			3,00	I
									kg			75,00	L
		9							st			15,00	L
									kg			375,00	L

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
334020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. afsluiten van drainage aangebracht volgens bestekpostnr: 334010. Materiaal soort: PP Afsluiter: 80mm Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	4,00	V	
		2							st			4,00 L
		1					3					
334030	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. verbinden drainage volgens bestekpostnr: 334010 met bestaande drainage. Materiaal soort: PP Klikmof Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	8,00	V	
		2							st			8,00 L
		9					3					
34								BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)				
3410								<u>HWA roostergoot VAI</u>				
341010	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Situering zie tekening C134 en C154 Betreft lijnafwateringssysteem langs sheaves en fundatieblok toekomstige VAI Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 2 locaties, 21,5m per locatie. In cementspecie aanbrengen op fundering Voorzien van steunrug van betongranulaat Gootelementen type roostergoot:Fabrikaat: ACO B.V. o.g. Type: SK100 Inwendige gootbreedte: 100 mm Goothoogte: 265 mm Materiaal: polymeerbeton Randversterkingsprofiel: gietijzer Elementvariëties in werkende lengte, hoogte- uitvoering, ingebouwd verval/trapsgewijsverval Gootafdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: schroefloos, type type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant. Voeg tussen beton en roostergoot vullen 2-componenten voegvullingsmassa op basis van polysulfide-polymeer,SABA-MB, kleur zwart	m	43,00	V	
		3							m3			0,70 L
		1					9		m			43,00 L
		9							m			43,00 L
									l			9,46 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
341020	252611							Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri ceerde betonelementen. Situering zie tekening C134 en C154 Betreft het aanbrengen van zandvangelement in lijnafwateringssysteem aangebracht volgens bestekpostnr: 341010 Belastingklasse D400(NEN-EN 1433-02) Betreft 4 locaties. Met inbegrip van bijhorend grondwerk Zandvangelement Fabrikaat ACO B.V. o.g. Type: zandvanger S100K Inwendige gootbreedte: 100mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 880 mm Lengte: 500 mm Aansluiting Ø 125 mm Bezinkinhoud: 50 ltr. Met gietijzeren stankslotgarnituur Randversterking: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer, roosterbevestiging: schroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat T.b.v. fundering: 0,1 m zand aanbrengen	st	4,00	V		
		1							st			4,00	L
			2						9	Verbindingswijze elementen: voeg waterdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant.	m3		
341030	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C154 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 341010 en 341020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 700mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 600mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m	m	14,00	V		
		2							m3			17,51	I
		1											
			1										
				1					1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
341040	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C154 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding van roostergoot aangebracht volgens bestekpostnr: 341010 en 341020. Betreft 4 locaties: - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 700mm - zandvangelement naar PVC 160mm - zandvangelement naar bestaand HWA BT 600mm Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m	m	14,00	V		
		2							m3			10,51	I
		1											
			1										
				1					9	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
341050	252201							profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020					
								Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C154 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van zandvangelement naar bestaand HWA PVC 160mm Betreft 4 locatie, desbetreffende cunet gegraven volgens bestekpostnr: 341030 en 341040	m	14,00	V		
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm	m			14,00	L
341060	252202							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
								Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 341050.	st	2,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC T-stuk 90 graden, 160 x 125 mm Nominale middellijn 160 mm	st			2,00	L
341070	252832							1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
								Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 125mm in beton 700 en beton 600 Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken beton riool	st	2,00	V		
								Beton 700mm Beton 600mm	st st			1,00 1,00	I I
341080	240121		1					In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm					
								As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof.	st			2,00	L
								Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.					
341080	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 341030 en 341040.	m	14,00	V		
			2					Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m					
				8				Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			10,51	L
								en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 341010	m3			17,51	I
							1	De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3420								<u>HWA kelder (BAK 12-PIT) / fundatieblok VAI / asfalt</u>			
342010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven van bovengrond en klei t.b.v. HWA van Kelder, Fundatieblok en asfaltverharding.	m	183,00	V
342011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C154 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en Tegra 425 t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m	m		183,00
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		228,75
			1								
				1							
					1						
342012	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C154 Betreft het ontgraven t.b.v. nieuw trace HWA Kolkleiding en PK 315 putten t.b.v. afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding. Betreft 2 locaties Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m	m		183,00
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m	m3		137,25
			1					9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020			
342020	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C154 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool.	m	12,00	V
		2						Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm	m		12,00
			2	1				1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
342030	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering zie tekening C154 Betreft het aanbrengen van kolkleiding van afvoer kelder/BAK-12, fundatieblok en asfaltverharding naar bestaand HWA riool.	m	171,00	V
		2						Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm	m		171,00
			2	3				1 Verbinding buizen vrijvervalriool 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						
342040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft de hulpstukken t.b.v. PVC 125mm aangebracht volgens bestekpostnr: 342020	st	7,00	V		
					2			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			7,00	I
								Hulpstuk, hoekstuk 90 graden verloop 125-160mm	st			3,00	L
								Hulpstuk, hoekstuk 45 graden	st			4,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
342050	252604							Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening C154	st	8,00	V		
								Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem. Tegra 425 BK 27.01 NS t/m Tegra 425 27.05 NS					
								Tegra 425 BK 27.01 FS t/m Tegra 425 27.03 FS					
					4			Put, nominale middellijn 425 mm	st			8,00	I
								Fabrikant WAVIN o.g. type Tegra 425 inspectieput. Conform BRL 2017					
						9		Opbouw in afzonderlijke componenten: Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel					
								- Tegra 425 Bocht 90° 160 VW+Ring	st			3,00	L
								- Tegra 425 Bodem T 90° 160 VW+Ring	st			5,00	L
								Draaibare mofaansluiting tot max. 7,5° Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld: - Hoogte 1000mm					
								Kleur: zwart Schacht op gewenste hoogte inkorten. Toebehoren: Manchet putbodem/schacht EPDM DN425					
					3		Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 490 mm en bijpassende rubberring	st			8,00	L	
342060	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering zie tekening C154.	st	4,00	V		
								Betreft het aanbrengen van kolk langs asfaltverharding. Met inbegrip van benodigd grondwerk.					
					2			T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			0,20	L
						5		Aansluiten op PVC 125mm aangebracht conform bestekpostnr: 342020					
						1		Straatkolk, klasse E600	st			4,00	L
						1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
						1		Constructie: eendelig					
342070	252832							Maken inlaat. Betreft het aanbrengen van inlaat voor PVC 160mm in beton 700 en beton 600mm	st	2,00	V		
								Incl. bijhorend grondwerk t.b.v. vrijmaken betonriool					
								Beton 700mm	st			1,00	L
								Beton 600mm	st			1,00	L
					1			In ongewapende betonbuis					
						1		Door middel van boren					
						2		Wanddikte 50 tot 70 mm					
							1	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
								Diameter inlaat 160 mm					
							1		As-inlaat loodrecht op as-buis				
					1		Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet inschuifsteekmof. Afzuigen vrijkomend boorslem aan de bron. Vrijkomende materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
342080	240121							Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 342011 en 342012. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m	m	183,00	V		
			2					Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed	m3			137,25	L
			8					en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 342011	m3			228,75	L
					1			De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m					
342090	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening C54 Betreft het aanbrengen putrand op Tegra 425 inspectieputten aangebracht volgens bestekpostnr: 342050	st	9,00	V		
			4					Inspectieputten met betonnen fundatieplaat Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			9,00	L
				2				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			18,00	L
3431								<u>HWA inspectieputten op hoogte brengen</u> Vervangen van bestaande putranden volgens methode GBS systeem©. Put stel techniek van den Broek Heteren B.V. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.					
343110	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering zie tekening: C124 Betreft de HWA putten in toekomstige asfalt verharding. Betreft meerdere locaties. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr: 343120 Met inbegrip van bijkomend grondwerk Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand. Putrand ontdoen van grond- en specieresten	st	2,00	V		
			1					Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl.acceptatiekosten.					
343120	252799							Aanbrengen betonnen overgangsring op putschacht Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton stelringen i.v.m.verwijderde stellagen bij post 343110	st	2,00	V		
								Aanbrengen prefab gewapend beton stelringen Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Gerekend met 2 st. /put.	st			4,00	L
								Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put.)	kg			50,00	L
								Aanbrengen prefab gewapend beton overgangsring Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st. /put.	st			2,00	L
								Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg / put).	kg			50,00	L
								De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30mm stelmortel					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
343130	252899						Aanbrengen metalen afdekking mangat incl. verklikker. Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van asfaltverharding. Aanbrengen metalen afdekplaat Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60mm. Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie. Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element. Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat. Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met het maximaal toegestaande afwijking van 4cm. Aanbrengen zand op metalen afdekplaat en betonplaat alvorens asfaltwerkzaamheden. dikte ten minste 30mm (gerekend met 0,03m3 per put)	st	2,00	V		
								st			2,00	I
								st			2,00	I
								st			2,00	I
								m3			0,06	L
343140	252799						Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	2,00	V		
343141	252799						Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat. Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			2,00	I
								st			2,00	I
343142	300399						Boren centrische boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt. Boren asfaltkern teervrij asfalt. vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st			2,00	I
								st			2,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
343143	300299							Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Incl. het verwijderen en afvoeren van het asfalt uit de sparing. Boren sparing d.m.v. boorfrees. Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		2,00
								Boren sparing d.m.v. boorfrees.	st		2,00
								Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter boorfrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st		2,00
343144	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel.	st		2,00
		9						Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Verkeersklasse F900. Leverancier Struyk Verwo Aqua o.g., formaat keuze aannemer. Deksel dient vergrendeld te kunnen worden. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking.	st		2,00
			9					Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stellingen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stellingen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stellingen glad afwerken	kg		50,00
									st		4,00
343145	300799							Naadfixatie putrand met Poltec Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel. Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703 Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.	st		2,00
									ltr		0,04
343146	300799							Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuw geplaatste putafdekking en de asfaltverharding. Naad vullen met bitumineuze voegvullingsmassa. Opvullen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant/leverancier.	st		2,00
									kg		10,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
3432								<u>HWA inspectie putten bermen op hoogte brengen</u>					
343210	251123							Verwijderen putrand met deksel. Betreft de HWA put in op berm nabij oude VAI locatie. Op hoogte brengen i.v.m. aanpassen maaiveld hoogte. T.b.v. aanbrengen putrand volgens bestekpostnr:343220 Hergebruiken volgens bestekpostnr: 324030. Met inbegrip van bijkomend grondwerk Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel diepte tot waarop gesloopt moet worden is tot de benodigde hoogte t.b.v. het aanbrengen van de putafdekking incl. betonnen stelrand Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	st	2,00	V		
		1											
			1										
343220	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een bestaande putrand incl. deksel, vrijkomend bij bestekpostnummer 343210 Gietijzeren rond putafdekking vrijkomend bij 343210. Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 25kg/ per putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapende beton stelringen met een dikte van 5cm Gerekend met 5 st per putrand. Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 125 kg/ per stelring. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st	2,00	V		
		9							st			2,00	I
									kg			50,00	L
		9							st			10,00	L
									kg			250,00	L
3440								<u>Veld drainage</u> Betreft alleen drainage t.b.v. BK 27NS, hoeveelheden t.b.v. BK27FS zijn verwerkt in bestekposthoofdstuk 3240.					
344010	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering zie tekening C154 Betreft cunetdrain ø80 mm in bermen. Aansluiten op de bestaande in werking zijnde drainagebuizen welke deels verwijderd zijn volgens bestekpostnr: 116010 Exacte locatie van de drainage zal in overleg met directie bepaald worden.	m	156,00	V		
344011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het ontgraven t.b.v. Cunetdrain ø80 mm Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 0,20 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			156,00	I
		2							m3			31,20	I
		1											
			1										
				1									
					1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
344012	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C154 Betreft het ontgraven t.b.v. cunetdrain ø80 mm Grondsoort: Klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Klei 0,50m gerekend met 0,10 m3/m	m		156,00	I
								Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,20 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020	m3		15,60	I
		2										
			1									
				1								
					1							
						9						
344013	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft drains in cunet zandbed PP-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm Omhuld met polypropreenvezels met O90 700 µm	m		156,00	I
		5										
			4									
344014	230121							Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het aanvullen van sleuf cunetdrain ø80 mm Aanvullen met draineerzand Tot ten minste 0,5m onder maaiveld, verder aanvullen met bovengrond conform bestekpostnr: 344015 Gemiddelde lengte per drain variërend 10 en 60 m	m		156,00	I
		2										
			9									
344015	240121							Aanvullen sleuf. Betreft het aanvullen sleuf van cunet cunetdrain ø80 mm met bovengrond Bovengrond 0,50m gerekend met 0,10 m3/m Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m		156,00	I
									m3		15,60	L
		1										
			1									
344020	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. afsluiten van drainage aangebracht volgens bestekpostnr: 344010. Materiaalsoort: PP Afsluiter: 80mm Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	3,00	V	
		2										
			1						st		3,00	L
344030	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Benodigde hulpstukken t.b.v. verbinden drainage volgens bestekpostnr: 344010 met bestaande drainage. Materiaalsoort: PP Klikmof Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	3,00	V	
		2										
			9						st		3,00	L
						3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5						
3460							<u>Molgoot langs asfaltverharding BK27 FS</u>					
346010	252611						Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabriceerde betonelementen. Situering zie tekening C124 Betreft het plaatsen van zandvangelementen in aan te brengen molgoot volgens bestekpostnr: 346020. Met inbegrip van benodigde grondwerkzaamheden. Zandvangelement Afmetingen (lxbxh): 495 x 495 x 800 mm Fabrikaat: Struyk verwo Infra, o.g. Type: zandvangput t.b.v. molgoot Met GY-sleufrooster (sleufbreedte 22 mm) incl. holling van 29 mm. Afvoer achterzijde aansluiting 125 mm Kleur grijs T.b.v. fundering: ongeroerde grond afvlakken	st	3,00	V		
		1						st			3,00	L
			1									
346020	820903						Aanbrengen betonnen goot - in het werk gestort. Situering zie tekening C124 Betreft aanbrengen molgoot langs asfaltverharding baankop 27FS In het werkgestort molgoot. Machinaal aanbrengen met mal van het juiste profiel. Breedte: 0,50m Diepte: 0,20m Holling 15- 29mm Kolken aangebracht volgens bestekpostnr: 346010 tijdelijk afdekken dat er geen schade aan kan ontstaan. Betonstrook breedte: 0,60m dik 0,13m aanbrengen als werklvoer. Betonspecie: sterkteklasse C20/25 25. (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Milieuklasse XC3. Werkvloer aanbrengen op fundering aangebracht volgens bestekpostnr: 421020	m	38,00	V		
		9										
			9					m3			3,04	L
				9				m3			3,42	L
				9				st			10,00	I
					9			m			5,00	L
						9	Dwarsvoegen vullen met primer en 2-componenten voegvullingsmassa op basis van polysulfidepolymeer, kleur zwart, SABA MB. Langsvoegen worden aangebracht volgens bestekpostnr:521060	ltr			1,14	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4								FUNDERINGEN				
41								BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)				
4110								<u>Fundering t.b.v. asfaltverharding</u>				
411010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C121. Betreft funderingslaag t.b.v. nieuwe asfaltverharding. 2 locaties: BK05 NS 754,00 m2 en BK05 FS 767,00 m2 Aanbrengen 0,25m breder dan toekomstige asfaltverharding en aansluitend tegen kantstrook en beton VAI. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat 2.100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 216040 2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1.521,00	V	
		3	8						ton		798,53	L
			2									
411020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag voor het aanbrengen van de asfaltverharding volgens bestekpostnr: 511010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	1.521,00	V	
4120								<u>Fundering t.b.v. afrembandkanaal</u>				
412010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C121 en C131 Betreft de funderingslaag boven de afrembandkanaal aangebracht volgens STABU-bestek inclusief cunet kunststof grastegels. Totale breedte van 14,00m Betreft 2 locaties, 336,00 m2 per locatie Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Betongranulaat 2.100kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 215050 2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	672,00	V	
		3	8						ton		211,68	L
			2									
412020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag aangebracht conform bestekpostnr: 412010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	672,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
42								BAANKOP 23 (HOOFDBAAN) EN 27 FS				
4210								<u>Fundering t.b.v. asfaltverharding</u> Betreft fundering t.b.v.asfaltverharding baankop 23NS en 27FS en 23FS.				
421010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C122/C124. Betreft funderingslaag t.b.v. nieuwe asfaltverharding. 2 locaties: BK23NS en BK27FS 1438,00 m2 en BK23 FS 747,00 m2 Aanbrengen 0,25m breder dan toekomstige asfaltverharding en aansluitend tegen kantstrook en beton VAI. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat 2.100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 226040 2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	2.185,00	V	
			3						ton		1.147,13	L
			8									
				2								
					2							
421020	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C124. Betreft funderingslaag t.b.v. molgoot langs asfaltverharding baankop 27 FS Aanbrengen 0,25m breder dan toekomstige molgoot. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat 2.100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 226040 2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	27,50	V	
			1						ton		14,44	L
			8									
				2								
					2							
421030	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag voor het aanbrengen van de asfaltverharding volgens bestekpostnr: 521010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	2.185,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4220								<u>Fundering t.b.v. afrembandkanaal</u>				
422010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C122 en C132 Betreft de funderingslaag boven de afrembandkanaal aangebracht volgens STABU-bestek inclusief cunet kunststof grastegels. Totale breedte van 14,00m Betreft 2 locaties, 336,00 m2 per locatie Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Betongranulaat 2.100kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 225060 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	672,00	V	
		3	8		2				ton		211,68	L
422020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag aangebracht conform bestekpostnr: 422010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	672,00	V	
43								BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)				
4310								<u>Fundering t.b.v. asfaltverharding</u>				
431010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C123. Betreft funderingslaag t.b.v. nieuwe asfaltverharding. 2 locaties: BK09 NS 740,00 m2 en BK09 FS 752,00 m2 Aanbrengen 0,25m breder dan toekomstige asfaltverharding en aansluitend tegen kantstrook en beton VAI. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat 2.100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 236040 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1.482,00	V	
		3	8		2				ton		778,05	L
431020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag voor het aanbrengen van de asfaltverharding volgens bestekpostnr: 531010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	1.482,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
4320								<u>Fundering t.b.v. afrembandkanaal</u>					
432010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C123 en C133 Betreft de funderingslaag boven de afrembandkanaal aangebracht volgens STABU-bestek inclusief cunet kunststof grastegels. Totale breedte van 14,00m Betreft 2 locaties, 336,00 m2 per locatie Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Betongranulaat 2.100kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 235060 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	672,00	V		
		3							ton			211,68	L
			8										
				2									
					2								
432020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag aangebracht conform bestekpostnr: 432010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	672,00	V		
44								BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)					
4410								<u>Fundering t.b.v. asfaltverharding</u> Betreft alleen fundering t.b.v. asfaltverharding BK 27NS, hoeveelheden t.b.v. BK27FS zijn verwerkt in bestekposthoofdstuk 4210.					
441010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C124. Betreft funderingslaag t.b.v. nieuwe asfaltverharding. 1 locatie: BK27 NS 727,00 m2 Aanbrengen 0,25m breder dan toekomstige asfaltverharding en aansluitend tegen kantstrook en beton VAL. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat 2.100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 246040 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	727,00	V		
		3							ton			381,68	L
			8										
				2									
					2								
441020	800399							Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag voor het aanbrengen van de asfaltverharding volgens bestekpostnr: 541010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	727,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4420			Fundering t.b.v. afrembandkanaal			
442010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering zie tekening C124 en C134 Betreft de funderingslaag boven de afrembandkanaal aangebracht volgens STABU-bestek inclusief cunet kunststof grastegels. Totale breedte van 14,00m Betreft 2 locaties, 336,00 m2 per locatie Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Betongranulaat 2.100kg/m3 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 245060 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	672,00	V
		3		ton		211,68 L
		8				
		2				
		2				
442020	800399		Afwerken funderingslaag Betreft het afwerken van funderingslaag aangebracht conform bestekpostnr: 442010 Nauwkeurigheid van 0,02m Breedte van 3,00m en meer	m2	672,00	V
5			WEGVERHARDINGEN			
51			BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)			
5110			<u>Asfaltverhardingen</u>			
511010	812132		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering zie tekening C121. Betreft het aanbrengen van de onderlagen asfaltverharding aansluitend aan kantstrook hoofdbaan, sheaves, roostergoot en straatwerk. Betreft 2 locaties NS 679,00 m2 en FS 692,00 m2 Totaal 1341 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte variërend van 0,50m tot 5,50m Totale laagdikte 110mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm Eerste laag op een funderingslaag betongranulaat wat voorberekt volgens bestekpostnr: 411020	ton	377,03	V
		2		ton		377,03 L
		3				
		9				
		9				
511020	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op onderlagen, aangebracht volgens bestekpostnr: 511010. Betreft 2 locaties. 1e kleef laag op 1e onderlaag asfalt. 2e kleeflaag voor aanbrengen deklaag Bitumenemulsie: type O Voorverwarmd aanbrengen Voorverwarmen tot 40-50°C Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	2.662,00	V
		1		ton		1,07 L
		3				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
511030	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering zie tekening C121 Betreft het aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton op kleeflaag (2e laag) volgens bestekpostnr: 511020. Betreft 2 locaties: NS 654,00 m2 en FS 664,00 m2 Totaal 1321 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte variërend van 0,5m tot 5,50 m breed Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 511020.	ton	131,80	V		
		2							ton			131,80	L
		3											
		9											
		1											
		5											
511040	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het schuin zagen van de (zij) kanten van de asfaltverharding, betreft de (zij) kanten die grenzen aan bermen. Betreft meerdere locaties Asfaltverharding aangebracht volgens bestekpostnr: 511030 Zagen ter dikte van 40 mm , onder een hoek van 45° Inclusief het zorgvuldig verwijderen van de deklaag aan de buitenzijde van de zaagsnede. Vrijkomende materialen opladen en afvoeren naar een erkende inrichting inclusief acceptatiekosten.	m	480,00	V		
		1											
		9	9										
		9											
511050	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op de schuin gezaagde kant volgens bestekpostnr: 511040. Meerdere locaties, totale lengte 480,0m x 0,05m Bitumenemulsie: Type O of OM Voorverwarmd tot 40-50°C Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	24,00	V		
		1							ton			0,07	L
		2											
511060	820702							Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen asfalt en beton. Voeg tussen de asfaltverharding en prefab betonplaten en betonverharding (sheaves). Betreft 4 locaties. Prefab betonplaten aangebracht conform RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 lengte variërend van 5,0m en 125,0m Niet gekoppelde langsvoeg. Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45° , afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten. Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittebestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m	260,00	V		
		9											
		9											
		1							m			260,00	L
									ltr			57,20	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
511070	820702							Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen de asfaltverharding (511030) en roostergoot (311010). Betreft 2 locaties, gerekend met 22,5m per locatie Niet gekoppelde langsvoeg Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm. Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	45,00	V		
		9						Gezaagde voegen vullen met: Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittenbestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m			45,00	L
						1			ltr			10,22	L
5120								<u>Straatwerk rondom kelder</u>					
512010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening C121 Betreft de straatlaag t.b.v. straatwerk rondom kelder Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 53 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op het zandbed Straatzand	m2	21,60	V		
		1							m3			1,08	L
512020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening C121 Betreft het aanbrengen van opsluitband rondom straatwerk van kelder. Incl. hoekstukken geleverd volgens bestekpostnr: 514060 Betreft 2 locaties Ter plaatse van de aansluiting met asfaltverharding de opsluitband aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton. Profiel 100 x 200 mm	m	54,00	V		
		9							m3			54,00	L
						5			st			2,70	L
												54,00	L
512030	831113							Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening C121. Betreft het straatwerk van betontegels rondom de kelder. Betreft 2 locaties, gerekend met 8,00 m² per locatie. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: Grijs Betontegels 150 x 300 x 60 mm	m2	16,00	V		
		1							st			160,00	L
						3			st			10,00	L
512040	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van opsluitbanden D.m.v. zagen Opsluitband 120 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	st	16,00	V		
		2											
						6							
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
512050	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betontegels Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 514030 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m	3,00	V	
		1										
			1									
				2								
					1							
512060	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft een 90° hoekstuk t.b.v. aanbrengen opsluitbanden volgens bestekpostnr: 513020 Hulpstuk, 90° hoekstuk Behorend bij profiel 100 x 200 mm 1 Werkende lengte 1,00 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	V	
		1										
			5						st			8,00
					1							
						1						
5130								<u>Kunststof grastegels afrembandkanaal</u>				
513010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening: C121 Betreft het aanbrengen van straatlaag t.b.v. kunststof grastegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 52 mm Dikte straatlaag: 50mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 412010 Straatzand	m2	672,00	V	
		3										
			6									
					1				m3			33,60
513020	831199							Aanbrengen kunststof grastegels Betreft het aanbrengen van kunststof grastegels t.p.v. afrembandkanaal. Betreft 2 locaties Totale breedte 3,00 m en meer Op straatlaag Kunststof gras-grindtegels 585 x 390, HDPE kleur Zwart Open oppervlakte per raster 90% Leverancier Wildkamp o.g. Aanvullen met bovengrond en aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	672,00	V	
									st			2.944,42
									m3			33,60

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
52							BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)			
5210							<u>Asfaltverhardingen</u> Betreft asfaltverharding baankop 23NS en 27FS en 23FS.			
521010	812132						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering zie tekening C122/C124. Betreft het aanbrengen van de onderlagen asfaltverharding aansluitend aan kantstrook hoofdbaan, sheaves, roostergoot en straatwerk. Betreft 2 locaties BK23NS en BK27FS 1363,00 m2 en BK23 FS 672,00 m2 Totaal 2035 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte variërend van 0,50m tot 5,50m Totale laagdikte 110m Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag betongranulaat wat voorberekt volgens bestekpostnr: 421030	ton	559,63	V
521020	812101						Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op onderlagen, aangebracht volgens bestekpostnr: 521010. Betreft 2 locaties. 1e kleef laag op 1e onderlaag asfalt. 2e kleeflaag voor aanbrengen deklaag Bitumenemulsie: type O Voorverwarmd aanbrengen Voorverwarmen tot 40-50°C Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	4.020,00	V
521030	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering zie tekening C122/C124 Betreft het aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton op kleeflaag (2e laag) volgens bestekpostnr: 521020. Betreft 2 locaties: BK23NS en BK27FS 1338,00 m2 en BK23 FS 647,00 m2 Totaal 1985 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte variërend van 0,5m tot 5,50 m breed Laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 521020.	ton	198,50	V
521040	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het schuin zagen van de (zij) kanten van de asfaltverharding, betreft de (zij) kanten die grenzen aan bermen. Betreft meerdere locaties Asfaltverharding aangebracht volgens bestekpostnr: 521030 Zagen ter dikte van 40 mm , onder een hoek van 45° Inclusief het zorgvuldig verwijderen van de deklaag aan de buitenzijde van de zaagsnede. Vrijkomende materialen opladen en afvoeren naar een erkende inrichting inclusief acceptatiekosten.	m	582,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5						
521050	812101						Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op de schuin gezaagde kant volgens bestekpostnr: 521040. Meerdere locaties, totale lengte 610,0m x 0,05m Bitumenemulsie: Type O of OM Voorverwarmd tot 40-50°C Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton	30,50 	V 		0,09 L
521060	820702						Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen asfalt en beton. Voeg tussen de asfaltverharding en prefab betonplaten en betonverharding (sheaves). Betreft 6 locaties. Prefab betonplaten aangebracht conform RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 lengte variërend van 5,0m en 130,0m Niet gekoppelde langsvoeg. Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten. Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittebestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m m ltr	365,00 	V 		365,00 80,30 L L
521070	820702						Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen de asfaltverharding (521030) en roostergoot (321010) en molgoot BK 27FS (346020). Betreft 3 locaties. Niet gekoppelde langsvoeg Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm. Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten. Gezaagde voegen vullen met: Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittenbestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m m ltr	83,00 	V 		83,00 L 18,85 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5220								<u>Straatwerk rondom kelder</u>				
522010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening C122 Betreft de straatlaag t.b.v. straatwerk rondom kelder Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 53 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op het zandbed Straatzand	m2	21,60	V	
		1										
			1									
				1					m3		1,08	L
522020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening C122 Betreft het aanbrengen van opsluitband rondom straatwerk van kelder. Incl. hoekstukken geleverd volgens bestekpostnr: 524060 Betreft 2 locaties Ter plaatse van de aansluiting met asfaltverharding de opsluitband aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton. Profiel 100 x 200 mm	m	54,00	V	
		9							m		54,00	L
									m3		2,70	L
			5						st		54,00	L
522030	831113							Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening C122. Betreft het straatwerk van betontegels rondom de kelder. Betreft 2 locaties, gerekend met 8,00 m² per locatie. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Betontegels 150 x 300 x 60 mm	m2	16,00	V	
		1										
			1									
				1					st		160,00	L
					3							
						3			st		10,00	L
522040	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van opsluitbanden D.m.v. zagen Opsluitband 120 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	st	16,00	V	
		2										
			2	6								
						1						
522050	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betontegels Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 524030 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m	3,00	V	
		1										
			1									
				2								
						1						
522060	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft een 90° hoekstuk t.b.v. aanbrengen opsluitbanden volgens bestekpostnr: 523020 Hulpstuk, 90° hoekstuk Behorend bij profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1,00 m Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	V	
		1										
			5						st		8,00	L
						1						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
5230							<u>Kunststof grastegels afrembandkanaal</u>			
523010	831101						Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening: C122 Betreft het aanbrengen van straatlaag t.b.v. kunststof grastegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 52 mm Dikte straatlaag: 50mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 412010 Straatzand	m2	672,00	V
			3							
				6						
					1			m3		33,60 L
523020	831199						Aanbrengen kunststof grastegels Betreft het aanbrengen van kunststof grastegels t.p.v. afrembandkanaal. Betreft 2 locaties Totale breedte 3,00 m en meer Op straatlaag Kunststof gras-grindtegels 585 x 390, HDPE kleur Zwart Open oppervlakte per raster 90% Leverancier Wildkamp o.g. Aanvullen met bovengrond en aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	672,00	V
								st		2.944,42 L
								m3		33,60 L
53							BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)			
5310							<u>Asfaltverhardingen</u>			
531010	812132						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering zie tekening C123. Betreft het aanbrengen van de onderlagen asfaltverharding aansluitend aan kantstrook hoofdbaan, sheaves, roostergoot en straatwerk. Betreft 2 locaties NS 665,00 m2 en BK09 FS 677,00 m2 Totaal 1342 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte variërend van 0,50m tot 5,50m Totale laagdikte 110m Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag betongranulaat wat voorberekt volgens bestekpostnr: 431020	ton	369,05	V
			2							
				3				ton		369,05 L
					9					
						9				
531020	812101						Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op onderlagen, aangebracht volgens bestekpostnr: 531010. Betreft 2 locaties. 1e kleef laag op 1e onderlaag asfalt. 2e kleeflaag voor aanbrengen deklaag Bitumenemulsie: type O Voorverwarmd aanbrengen Voorverwarmen tot 40-50°C Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	2.634,00	V
					1			ton		1,06 L
						3				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
531030	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering zie tekening C123 Betreft het aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton op kleeflaag (2e laag) volgens bestekpostnr: 531020. Betreft 2 locaties: NS 640,00 m2 en FS 652,00 m2 Totaal 1291 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte variërend van 0,5m tot 5,50 m breed Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 531020.	ton	129,20	V		
			2						ton			129,20	L
			3										
			9										
				1									
					5								
531040	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het schuin zagen van de (zij) kanten van de asfaltverharding, betreft de (zij) kanten die grenzen aan bermen. Betreft meerdere locaties Asfaltverharding aangebracht volgens bestekpostnr: 531030 Zagen ter dikte van 40 mm , onder een hoek van 45° Inclusief het zorgvuldig verwijderen van de deklaag aan de buitenzijde van de zaagsnede. Vrijkomende materialen opladen en afvoeren naar een erkende inrichting inclusief acceptatiekosten.	m	480,00	V		
			1										
				9	9								
					9								
531050	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op de schuin gezaagde kant volgens bestekpostnr: 531040. Meerdere locaties, totale lengte 480,0m x 0,05m Bitumenemulsie: Type O of OM Voorverwarmd tot 40-50°C Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	24,00	V		
			1						ton			0,07	L
				2									
531060	820702							Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen asfalt en beton. Voeg tussen de asfaltverharding en prefab betonplaten en betonverharding (sheaves). Betreft 4 locaties. Prefab betonplaten aangebracht conform RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 lengte variërend van 5,0m en 125,0m Niet gekoppelde langsvoeg. Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten. Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittebestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m	235,00	V		
			9										
				9									
					1				m			235,00	L
									ltr			51,70	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
531070	820702			9				Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen de asfaltverharding (531030) en roostergoot (331010). Betreft 2 locaties, gerekend met 22,5m per locatie Niet gekoppelde langsvoeg Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm. Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten. Gezaagde voegen vullen met: Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittenbestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.	m	45,00			
					9				m			45,00	L
						1			ltr			10,22	L
5320								<u>Straatwerk rondom kelder</u>					
532010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening C123 Betreft de straatlaag t.b.v. straatwerk rondom kelder Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 53 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op het zandbed Straatzand	m2	21,60			
				1					m3			1,08	L
					1								
					1								
532020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening C123 Betreft het aanbrengen van opsluitband rondom straatwerk van kelder. Incl. hoekstukken geleverd volgens bestekpostnr: 524060 Betreft 2 locaties Ter plaatse van de aansluiting met asfaltverharding de opsluitband aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton. Profiel 100 x 200 mm	m	54,00			
				9					m3			54,00	L
					5				st			2,70	L
												54,00	L
532030	831113							Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening C123. Betreft het straatwerk van betontegels rondom de kelder. Betreft 2 locaties, gerekend met 8,00 m² per locatie. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Betontegels 150 x 300 x 60 mm	m2	16,00			
				1					st			160,00	L
					1								
					1								
					3								
						3			st			10,00	L
532040	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van opsluitbanden D.m.v. zagen Opsluitband 120 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	st	16,00			
				2									
					2	6							
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
532050	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betontegels Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 524030 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m	3,00	V	
		1										
			1									
				2								
					1							
532060	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft een 90° hoekstuk t.b.v. aanbrengen opsluitbanden volgens bestekpostnr: 523020 Hulpstuk, 90° hoekstuk Behorend bij profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1,00 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	V	
		1										
			5						st		8,00	L
				1								
					1							
5330								<u>Kunststof grastegels afrembandkanaal</u>				
533010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening: C123 Betreft het aanbrengen van straatlaag t.b.v. kunststof grastegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 52 mm Dikte straatlaag: 50mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 412010 Straatzand	m2	672,00	V	
		3										
			6									
				1					m3		33,60	L
533020	831199							Aanbrengen kunststof grastegels Betreft het aanbrengen van kunststof grastegels t.p.v. afrembandkanaal. Betreft 2 locaties Totale breedte 3,00 m en meer Op straatlaag Kunststof gras-grindtegels 585 x 390, HDPE kleur Zwart Open oppervlakte per raster 90% Leverancier Wildkamp o.g. Aanvullen met bovengrond en aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	672,00	V	
									st		2.944,42	L
									m3		33,60	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
54							BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)				
5410							<u>Asfaltverhardingen</u> Betreft alleen asfaltverharding BK 27NS, hoeveelheden t.b.v. BK27FS zijn verwerkt in bestekposthoofdstuk 5210				
541010	812132						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering zie tekening C124. Betreft het aanbrengen van de onderlagen asfaltverharding aansluitend aan kantstrook hoofdbaan, sheaves, roostergoot en straatwerk. 1 locatie: BK27 NS 652,00 m2 Totaal 652 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte variërend van 0,50m tot 5,50m Totale laagdikte 110m Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag betongranulaat wat voorbewerkt volgens bestekpostnr: 441020	ton	179,30	V	
		2						ton		179,30	L
		3									
		9									
			9								
541020	812101						Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op onderlagen, aangebracht volgens bestekpostnr: 541010. Betreft 2 locaties. 1e kleef laag op 1e onderlaag asfalt. 2e kleeflaag voor aanbrengen deklaag Bitumenemulsie: type O Voorverwarmd aanbrengen Voorverwarmen tot 40-50°C Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	1.279,00	V	
		1						ton		0,51	L
		3									
541030	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering zie tekening C124 Betreft het aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton op kleeflaag (2e laag) volgens bestekpostnr: 541020. 1 locatie: BK27 NS 627,00 m2 Totaal 627 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte variërend van 0,5m tot 5,50 m breed Laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 541020.	ton	62,70	V	
		2						ton		62,70	L
		3									
		9									
			1								
541040	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het schuin zagen van de (zij) kanten van de asfaltverharding, betreft de (zij) kanten die grenzen aan bermen. Betreft meerdere locaties Asfaltverharding aangebracht volgens bestekpostnr: 541030 Zagen ter dikte van 40 mm , onder een hoek van 45° Inclusief het zorgvuldig verwijderen van de deklaag aan de buitenzijde van de zaagsnede. Vrijkomende materialen opladen en afvoeren naar een erkende inrichting inclusief acceptatiekosten.	m	240,00	V	
		1									
		9	9								
			9								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5						6	
541050	812101						Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van kleeflaag op de schuin gezaagde kant volgens bestekpostnr: 541040. Meerdere locaties, totale lengte 350,0m x 0,05m Bitumenemulsie: Type O of OM Voorverwarmd tot 40-50°C Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	12,00	V			
		1						ton				0,03	L
541060	820702	2											
		9											
		9					Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen asfalt en beton. Voeg tussen de asfaltverharding en prefab betonplaten en betonverharding (sheaves). Betreft 2 locaties. Prefab betonplaten aangebracht conform RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 lengte variërend van 5,0m en 100,0m Niet gekoppelde langsvoeg. Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	105,00	V			
		1						ltr				105,00	L
							Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittebestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.					23,10	L
541070	820702						Aanbrengen langsvoeg. Betreft het aanbrengen van constructievoeg tussen de asfaltverharding (541030) en roostergoot (341010). Betreft 2 locaties, gerekend met 22,5m per locatie Niet gekoppelde langsvoeg Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm. Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m	45,00	V			
		9											
		9					Door middel van zagen; zaagbreedte 15mm, de voeg inzagen over een hoogte van ten minste 35mm. Asfalt voegkanten afschuinen onder een hoek van 45°, afgeschuind vlak dient ca. 5mm te zijn. Voegen borstelen en schoonblazen d.m.v. hogedruk. Vrijkomend zaagslem afzuigen aan de bron, vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten.	m				45,00	L
		1						ltr				10,22	L
							Gezaagde voegen vullen met: Gezaagde voegen vullen met: niet rottende hittenbestendige rugvulling dik 20 mm en bitumineuze voegvullingsmassa. Voegen zagen en materialen aanbrengen volgens voorschriften fabrikant.						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
5420								<u>Straatwerk rondom kelder</u>					
542010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening C124 Betreft de straatlaag t.b.v. straatwerk rondom kelder Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 53 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op het zandbed Straatzand	m2	21,60	V		
		1											
			1										
				1					m3			1,08	L
542020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening C124 Betreft het aanbrengen van opsluitband rondom straatwerk van kelder. Incl. hoekstukken geleverd volgens bestekpostnr: 524060 Betreft 2 locaties Ter plaatse van de aansluiting met asfaltverharding de opsluitband aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton. Profiel 100 x 200 mm	m	54,00	V		
		9							m			54,00	L
									m3			2,70	L
				5					st			54,00	L
542030	831113							Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening C124. Betreft het straatwerk van betontegels rondom de kelder. Betreft 2 locaties, gerekend met 8,00 m² per locatie. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Betontegels 150 x 300 x 60 mm	m2	16,00	V		
		1											
			1										
				1									
					3				st			160,00	L
						3			st			10,00	L
542040	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van opsluitbanden D.m.v. zagen Opsluitband 120 x 250 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	st	16,00	V		
		2											
			2	6									
542050	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betontegels Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 524030 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	m	3,00	V		
		1											
			1										
				2									
542060	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft een 90° hoekstuk t.b.v. aanbrengen opsluitbanden volgens bestekpostnr: 523020 Hulpstuk, 90° hoekstuk Behorend bij profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1,00 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	V		
		1											
				5					st			8,00	L
						1							
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5430								<u>Kunststof grastegels afrembandkanaal</u>				
543010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering zie tekening: C124 Betreft het aanbrengen van straatlaag t.b.v. kunststof grastegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 47 mm en ten hoogste 52 mm Dikte straatlaag: 50mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnr: 412010 Straatzand	m2	672,00	V	
				3								
				6								
					1				m3		33,60	L
543020	831199							Aanbrengen kunststof grastegels Betreft het aanbrengen van kunststof grastegels t.p.v. afrembandkanaal. Betreft 2 locaties Totale breedte 3,00 m en meer Op straatlaag Kunststof gras-grindtegels 585 x 390, HDPE kleur Zwart Open oppervlakte per raster 90% Leverancier Wildkamp o.g. Aanvullen met bovengrond en aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	672,00	V	
									st		2.944,42	L
									m3		33,60	L
6								AFWERKEN BERMEN				
61								BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)				
6110								<u>Ter beschikking stellen</u>				
611010	100517							Inzetten van een wiellader. Betreft het beschikking stellen van wiellader/shovel t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	40,00	V	
				4								
611020	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft het beschikking stellen van hydraulische graafmachine t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	40,00	V	
				6								
611030	100518							Inzetten van een tractor. Betreft het beschikking stellen van tractor t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Vermogen: ten minste 50 kW Hulpvoorzieningen: ploeg,	uur	40,00	V	
				1								
				1								
611040	100501							Inzetten van werknemer. Bouwbedrijf groep C Werknemers:	uur	40,00	V	
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
6120								<u>Zaaiwerkzaamheden</u>					
612010	511101							Zaaien. Situering zie tekening: C103. Betreft de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen binnen het werkkerrein en verwijderde verhardingen (oude VAI). Grondsoort: bovengrond Profileren volgens bestekpostnr: 611010 en 611020. Betreft 2 locaties Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Zaadmengsel B3, volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken 9 Na inzaaien handmatig verwijderen van puin volgens bestekpostnr: 612020 De vrijgekomen materialen dienen onmiddellijk van het rijksterrein afgevoerd te worden.	are	121,00	V		
		3											
		1											
			1						kg			121,00	L
				2									
					1								
						1							
612020	510199							Verwijderen puin (handmatig) Situering: in de afgewerkte bermen. Betreft het verwijderen van stenen en andere materialen uit het werkkerrein. Oppervlakte m2: 12.100 m2 Totale hoeveelheid: ca 10kg/ 100m2 Verwijderen van alle materialen groter dan korrelgrootte 15mm Uitkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten..	keer	2,00	V		
									Kg			1.210,00	I
612030	511299							Erosiewerend middel toepassen. Situering in de afgewerkte bermen. Betreft de bermen rondom alle aangelegde verhardingen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Betreft: een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid: 10 kg per 100 m2 (Grasfix, o.g.) Water ten behoeve van verdunning door aannemer.	are	121,00	V		
									kg			1.210,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
62								BAANKOP 23 EN 27 (HOOFD- EN SEC.BAAN) Betreft het werkgebied van baankop 23 en 27 volgens tekening C104.				
6201								<u>Ter beschikking stellen</u>				
620110	100517							Inzetten van een wiellader. Betreft het beschikking stellen van wiellader/shovel t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	60,00	V	
					4							
620120	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft het beschikking stellen van hydraulische graafmachine t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	60,00	V	
					6							
620130	100518							Inzetten van een tractor. Betreft het beschikking stellen van tractor t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Vermogen: ten minste 50 kW Hulpvoorzieningen: ploeg,	uur	60,00	V	
					1							
					1							
620140	100501							Inzetten van werknemer. Bouwbedrijf groep C Werknemers:	uur	60,00	V	
					1							
6202								<u>Zaaiwerkzaamheden</u>				
620210	511101							Zaaien. Situering zie tekening: C104. Betreft de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen binnen het werkterrein en verwijderde verhardingen (oude VAI). Grondsoort: bovengrond Profileren volgens bestekpostnr: 611010 en 611020. Betreft 2 locaties Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Zaadmengsel B3, volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken 9 Na inzaaien handmatig verwijderen van puin volgens bestekpostnr: 620220 De vrijgekomen materialen dienen onmiddellijk van het rijksterrein afgevoerd te worden.	are	267,50	V	
					4							
					1							
					1							
						2			kg		267,50	L
						1						
						9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
620220	510199							Verwijderen puin (handmatig) Situering: in de afgewerkte bermen. Betreft het verwijderen van stenen en andere materialen uit het werkkerrein. Oppervlakte m2: 26.750 m2 Totale hoeveelheid: ca 10kg/ 100m2 Verwijderen van alle materialen groter dan korrelgrootte 15mm Uitkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten..	keer	2,00	V		
									Kg			2.675,00	I
620230	511299							Erosiewerend middel toepassen. Situering in de afgewerkte bermen. Betreft de bermen rondom alle aangelegde verhardingen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Betreft: een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid: 10 kg per 100 m2 (Grasfix, o.g.) Water ten behoeve van verdunning door aannemer.	are	267,50	V		
									kg			2.675,00	L
63								BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)					
6301								<u>Ter beschikking stellen</u>					
630110	100517							Inzetten van een wiellader. Betreft het beschikking stellen van wiellader/shovel t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	40,00	V		
							4						
630120	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft het beschikking stellen van hydraulische graafmachine t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	40,00	V		
							6						
630130	100518							Inzetten van een tractor. Betreft het beschikking stellen van tractor t.b.v. profileren van de bermen rondom alle aangebrachte verhardingen. Oppervlakken profileren met overtollige grond. Betreft 2 locaties Vermogen: ten minste 50 kW Hulpvoorzieningen: ploeg,	uur	40,00	V		
							1						
							1						
630140	100501							Inzetten van werknemer. Bouwbedrijf groep C Werknemers:	uur	40,00	V		
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6302										
630210	511101									
			4							
				1						
					1					
						2				
							1			
								9		
630220	510199									
630230	511299									
									</	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
64								KABELS EN LEIDINGSLEUVEN					
640010	220421							Profileren van oppervlakken. Situering zie tekening C101 en C102 Betreft het profileren van de bermen rondom de werkzaamheden in kabels en leidingen t.b.v. VAI volgens STABU bestek P-1004645-42. Grondsoort: Bovengrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. -1,80 m -m.v. Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld m Bermen over een breedte van 3,0 m afwerken; onder een afschot van 5% beginnend 0,02 m onder kant verharding conform 22.02.72, vervolgens egaal aansluiten Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	8.750,00	V		
640020	511101	1						Zaaïen. Situering zie tekening: C101 en C102 Betreft de bermen van kabel en leidingsleuven t.b.v. VAI volgens STABU-bestek. Grondsoort: bovengrond. Betreft meerdere locaties. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Zaadmengsel B3, volgens de laatst geldende rassenlijst landbouwgewassen Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken Na inzaaïen handmatig verwijderen van puin volgens bestekpostnr: 640030 De vrijgekomen materialen dienen onmiddellijk van het rijksterrein afgevoerd te worden.	are	87,50	V		
			1										
				1									
					2				kg			87,50	L
						1							
640030	510199							Verwijderen puin (handmatig) Situering: in de afgewerkte bermen. Betreft het verwijderen van stenen en andere materialen uit het werkerrein. Oppervlakte m2: 8750 m2 totale hoeveelheid: ca 10kg/ 100m2 Verwijderen van alle materialen groter dan korrelgrootte 15mm Uitkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten..	keer	2,00	V		
									Kg			875,00	I
640040	511299							Erosiewerend middel toepassen. Situering zie tekening: C102 Betreft de bermen rondom alle aangelegde verhardingen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Betreft: een middel om stuiven te voorkomen. Hoeveelheid: 10 kg per 100 m2 (Grasfix, o.g.) Water ten behoeve van verdunning door aannemer.	are	87,50	V		
									kg			875,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7								GESTUURDE BORINGEN				
71								BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)				
7110								<u>Gestuurde boringen PE</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
711010	252211							Aanbrengen PE-buis. Betreft PE Buis t.b.v. maken horizontale boring PE volgens bestekpostnr: 711030 Binnendiameter PE-buis minimaal 257 mm / buitendiameter 315 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen volgens bestekpostnr: 711020	m	110,00	V	
			9	9								
711020	252213							Aanbrengen spiegellas in PE-buis. Betreft het maken spiegellas incl. keuring volgens NEN 7200. T.b.v. gestuurde boring van 110m Buiskwaliteit: SDR 11 Buitendiameter leiding: 315 mm Lasril verwijderen	st	11,00	V	
			3									
			2	2								
				1								
711030	242111							Maken horizontaal gestuurde boring: PE. Situering zie tekening: C121, C162 Betreft het maken van horizontaal gestuurde boring van BAK -12 Nearside naar BAK-12 Farside. Ten behoeve van te leggen kabels volgens STABU-bestek. Incl. grondwerk boor-en ontvangsput en benodigde bemalingen Grondsoort: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Buis, materiaal: PE 80; drukklasse: PN 12,5 Mantelbuis Enkelvoudige buis Buitendiameter 315 mm 1 Buizen verbinden door middel van spiegellas conform bestekpostnr: 711020	m	110,00	V	
			3									
			2						m		110,00	L
				1								
				9	9							
				1								
711040	262199							Aanbrengen kabelbuis Betreft 5 stuks kabelbuis in gestuurde boring aangebracht volgens bestekpostnr: 711030. Zie tekening C162 Ten behoeve van aan te brengen kabels volgens STABU- bestek. PE-Buis drukklasse PN 10 2 stuks PE Buis met lengte van 110m Buitendiamer kabelbuis 90mm. Kabelbuizen moet word voorzien van 2st. nylon trekdraden met een overlengte van 2m 3 stuks mantelbuis met buitendiameter 50 mm geleverd volgens STABU bestek P-1004645-42. Uiteinde kabelbuis dichtten met poly-urethaanschuim nadat er kabels in aangebracht zijn volgens STABU-bestek	m	220,00	V	
									m		220,00	L
									m		448,00	L
									m		330,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS	VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6					
7120												
712010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C121 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	60,00	V	
		2						m3			75,00	
		1										
			1									
				1								
					1							
712020	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C121 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 219020	m	60,00	V	
		2						m3			45,00	
		1										
			1									
				1								
712030	283801							Aanbrengen mantelbuis. Situering zie tekening: C121 Betreft het aanbrengen van mantelbuizen. Minimale onderlinge afstand mantelbuizen 0,1 m, gerekend met 3 mantelbuizen per sleuf gegraven volgens bestekpostnr: 712010 en 712020 Betreft 6 locaties x 10 m lengte. Diepte ten minste 0,90m -maaiveld Lengte: tot ca. 10 m HDPE Flexbuis met gladde HDPE binnenzijde, kleur rood. Incl. trekkoord. buitendiameter 90mm 1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	18,00	V	
		1						m			180,00	
			9					st			36,00	
712040	240121							Aanvullen sleuf. Betreft leveren en aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 712010 en 712020 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 712040. 1 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m	60,00	V	
		2						m3			45,00	
		8						m3			75,00	
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
72							BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)				
7210							<u>Gestuurde boringen PE</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
721010	252211						Aanbrengen PE-buis. Betreft PE Buis t.b.v. maken horizontale boring PE volgens bestekpostnr: 721030 Binnendiameter PE-buis minimaal 257 mm / buitendiameter 315 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen volgens bestekpostnr: 721020	m	110,00	V	
			9	9							
721020	252213						Aanbrengen spiegellas in PE-buis. Betreft het maken spiegellas incl. keuring volgens NEN 7200. T.b.v. gestuurde boring van 110m 3 Buiskwaliteit: SDR 11 2 Buitendiameter leiding: 315 mm 1 Lasril verwijderen	st	11,00	V	
			3								
			2	2							
				1							
721030	242111						Maken horizontaal gestuurde boring: PE. Situering zie tekening: C122, C162 Betreft het maken van horizontaal gestuurde boring van BAK -12 Nearside naar BAK-12 Farside. Ten behoeve van te leggen kabels volgens STABU-bestek. Incl. grondwerk boor-en ontvangsput en benodigde bemalingen Grondsoort: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Buis, materiaal: PE 80; drukklasse: PN 12,5 2 Mantelbuis 1 Enkelvoudige buis 9 Buitendiameter 315 mm 9 1 Buizen verbinden door middel van spiegellas conform bestekpostnr: 721020	m	110,00	V	
			3					m		110,00	L
				2							
				1							
					9	9					
						1					
721040	262199						Aanbrengen kabelbuis Betreft 5 stuks kabelbuis in gestuurde boring aangebracht volgens bestekpostnr: 721030. Zie tekening C162 Ten behoeve van aan te brengen kabels volgens STABU- bestek. PE-Buis drukklasse PN 10 2 stuks PE Buis met lengte van 110m Buitendiamer kabelbuis 90mm. Kabelbuizen moet word voorzien van 2st. nylon trekdraden met een overlengte van 2m 3 stuks mantelbuis met buitendiameter 50 mm geleverd volgens STABU bestek P-1004645-42. Uiteinde kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim nadat er kabels in aangebracht zijn volgens STABU-bestek	m	220,00	V	
								m		220,00	L
								m		448,00	L
								m		330,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
7220			Mantelbuizen onder VAI en VAI toegangsweg.				
722010	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C122 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m³/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravings breedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m 	60,00	V	75,00 I
722020	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C122 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m³/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravings breedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Hoeveelhidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m 	60,00	V	45,00 I
722030	262101		Aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening C122 Betreft het aanbrengen van mantelbuizen. Lengte 10 meter per mantelbuis. Minimale onderlinge afstand mantelbuizen 0,1m. Gerekend met 3 mantelbuizen per sleuf gegraven conform bestekpostnr: 722010 en 722020 HDPE Flexbuis met gladde HDPE binnenzijde, kleur rood. Incl. trekkoord. Buitendiameter 90mm Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st 	18,00	V	180,00 L 36,00 L
722040	240121		Aanvullen sleuf. Betreft leveren en aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 722010 en 722020 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 722040. De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m 	60,00	V	45,00 L 75,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
73							BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)				
7310							<u>Gestuurde boringen PE</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan,moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
731010	252211						Aanbrengen PE-buis. Betreft PE Buis t.b.v. maken horizontale boring PE volgens bestekpostnr: 731030 Binnendiameter PE-buis minimaal 257 mm / buitendiameter 315 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen volgens bestekpostnr: 731020	m	110,00	V	
			9	9							
731020	252213						Aanbrengen spiegellas in PE-buis. Betreft het maken spiegellas incl. keuring volgens NEN 7200. T.b.v. gestuurde boring van 110m 3 Buiskwaliteit: SDR 11 2 Buitendiameter leiding: 315 mm 1 Lasril verwijderen	st	11,00	V	
				3							
				2	2						
					1						
731030	242111						Maken horizontaal gestuurde boring: PE. Situering zie tekening: C123 en C163 Betreft het maken van horizontaal gestuurde boring van BAK -12 Nearside naar BAK-12 Farside. Ten behoeve van te leggen kabels volgens STABU-bestek. Incl. grondwerk boor-en ontvangsput en benodigde bemalingen Grondsoort: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Buis, materiaal: PE 80; drukklasse: PN 12,5 2 Mantelbuis 1 Enkelvoudige buis 9 Buitendiameter 315 mm 9 1 Buizen verbinden door middel van spiegellas conform bestekpostnr: 731020	m	110,00	V	
			3					m		110,00	L
				2							
					1						
					9	9					
						1					
731040	262199						Aanbrengen kabelbuis Betreft 5 stuks kabelbuis in gestuurde boring aangebracht volgens bestekpostnr: 731030. Zie tekening C163 Ten behoeve van aan te brengen kabels volgens STABU- bestek. PE-Buis drukklasse PN 10 2 stuks PE Buis met lengte van 110m Buitendiamer kabelbuis 90mm. Kabelbuizen moet word voorzien van 2st. nylon trekdraden met een overlengte van 2m 3 stuks mantelbuis met buitendiameter 50 mm geleverd volgens STABU bestek P-1004645-42. Uiteinde kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim nadat er kabels in aangebracht zijn volgens STABU-bestek	m	220,00	V	
								m		220,00	L
								m		448,00	L
								m		330,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
7320								<u>Mantelbuizen onder VAI en VAI toegangsweg.</u>					
732010	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C123 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	60,00	V		
		2							m3			75,00	I
			1										
				1									
					1								
						1							
732020	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C123 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 239020	m	60,00	V		
		2							m3			45,00	I
			1										
				1									
					1								
732030	262101							Aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening C123 Betreft het aanbrengen van mantelbuizen. Lengte 10 meter per mantelbuis. Minimale onderlinge afstand mantelbuizen 0,1m. Gerekend met 3 mantelbuizen per sleuf gegraven conform bestekpostnr: 732010 en 732020 9 HDPE Flexbuis met gladde HDPE binnenzijde, kleur rood. Incl. trekkoord. Buitendiameter 90mm 1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	18,00	V		
						9			m			180,00	L
							1		st			36,00	L
732040	240121							Aanvullen sleuf. Betreft leveren en aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 732010 en 732020 2 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m 8 Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 732040. 1 De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m	60,00	V		
		2							m3			45,00	L
			8						m3			75,00	I
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
74							BAANKOP 27 SECUNDAIRE BAAN)				
7410							<u>Gestuurde boringen PE</u> Bij het verrichten van grondroerende werkzaamheden, dan wel werkzaamheden waarbij trillingen in de bodem ontstaan, moet men rekening houden met de mogelijke aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Zie deel 2.1. Veiligheidsaspecten: -werkzaamheden verrichten in overeenstemming met het CS-OO.				
741010	252211						Aanbrengen PE-buis. Betreft PE Buis t.b.v. maken horizontale boring PE volgens bestekpostnr: 741030 Binnendiameter PE-buis minimaal 257 mm / buitendiameter 315 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen volgens bestekpostnr: 741020	m	110,00	V	
			9	9							
741020	252213						Aanbrengen spiegellas in PE-buis. Betreft het maken spiegellas incl. keuring volgens NEN 7200. T.b.v. gestuurde boring van 110m 3 Buiskwaliteit: SDR 11 2 Buitendiameter leiding: 315 mm 1 Lasril verwijderen	st	11,00	V	
				3							
				2	2						
					1						
741030	242111						Maken horizontaal gestuurde boring: PE. Situering zie tekening: C124 en C163 Betreft het maken van horizontaal gestuurde boring van BAK -12 Nearside naar BAK-12 Farside. Ten behoeve van te leggen kabels volgens STABU-bestek. Incl. grondwerk boor-en ontvangsput en benodigde bemalingen Grondsoort: zie onderzoeksrapportage voor specificaties Buis, materiaal: PE 80; drukklasse: PN 12,5 2 Mantelbuis 1 Enkelvoudige buis 9 Buitendiameter 315 mm 9 1 Buizen verbinden door middel van spiegellas conform bestekpostnr: 741020	m	110,00	V	
			3					m		110,00	L
				2							
					1						
					9	9					
						1					
741040	262199						Aanbrengen kabelbuis Betreft 5 stuks kabelbuis in gestuurde boring aangebracht volgens bestekpostnr: 741030. Zie tekening C163 Ten behoeve van aan te brengen kabels volgens STABU- bestek. PE-Buis drukklasse PN 10 2 stuks PE Buis met lengte van 110mm Buitendiamer kabelbuis 90mm. Kabelbuizen moet word voorzien van 2st. nylon trekdraden met een overlengte van 2m 3 stuks mantelbuis met buitendiameter 50 mm geleverd volgens STABU bestek P-1004645-42. Uiteinde kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim nadat er kabels in aangebracht zijn volgens STABU-bestek	m	220,00	V	
								m		220,00	L
								m		448,00	L
								m		330,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
7420												
742010	240101							Mantelbuizen onder VAI en VAI toegangsweg.				
								Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C124 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 7 locaties. Grondsoort: bovengrond zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50 m gerekend met 1,25 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven	m	70,00	V	
								Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			87,50
		2										
			1									
				1								
					1							
						1						
742020	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening C124 Betreft het ontgraven van cunet t.b.v. aanbrengen mantelbuizen onder VAI afremkanaal en VAI toegangsweg. Betreft 6 locaties. Grondsoort: klei zie onderzoeksrapport voor specificaties. Bovengrond 0,50m gerekend met 0,75 m3/m Grondsoorten gescheiden ontgraven	m	70,00	V	
								Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving, vrijkomende klei afvoeren volgens bestekpostnr: 249020	m3			52,50
		2										
			1									
				1								
					1							
						9						
742030	262101							Aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening C124 Betreft het aanbrengen van mantelbuizen. Lengte 10 meter per mantelbuis. Minimale onderlinge afstand mantelbuizen 0,1m. Gerekend met 3 mantelbuizen per sleuf gegraven conform bestekpostnr: 742010 en 742020 HDPE Flexbuis met gladde HDPE binnenzijde, kleur rood. Incl. trekkoord. Buitendiameter 90mm	st	21,00	V	
								Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			210,00
									st			42,00
742040	240121							Aanvullen sleuf. Betreft leveren en aanvullen sleuf met zand en bovengrond in sleuf ontgraven volgens bestekpostnr: 742010 en 742020 Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot 0,50 m boven de bovenkant van de leiding met Zand voor zandbed en verder tot onderkant verharding met bovengrond vrijgekomen bij bestekpostnr: 742040. De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,30m	m	70,00	V	
		2										
			8						m3			52,50
									m3			87,50

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
75								ROLBANEN					
750010	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E51 Betreft mantelbuis onder zuid-rolbaan nabij trafogebouw T3. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangsput Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 15,0 m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan	st	1,00	V		
			9					Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			15,00	L
				1									
					4								
						9							
							1						
								1				2,00	L
750020	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E53 Betreft mantelbuis onder intersectie duitse baan toegangsweg nabij trafogebouw T24. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangsput Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 9,0 m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan	st	1,00	V		
			9					Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			9,00	L
				1									
					4								
						9							
							1						
								1				2,00	L
750030	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E53 Betreft mantelbuis onder Duitse baan nabij gebouw H14. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangsput Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 11,0 m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan	st	1,00	V		
			9					Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			22,00	L
				1									
					4								
						9							
							1						
								1				2,00	L
750040	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E53 Betreft mantelbuis onder Duitse baan aan noordzijde secundaire baan. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangsput Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 20,0m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan	st	1,00	V		
			9					Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			20,00	L
				1									
					4								
						9							
							1						
								1				2,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
750050	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E55 Betreft mantelbuis onder Noord-Oost rolbaan nabij trafogegebouw T5 Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangspuit Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 15,0m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	2,00			
				9					m			30,00	L
					1								
						4							
							9						
								1					
									st			4,00	L
750060	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E55 Betreft mantelbuis onder toegangsweg ILS tegenover ADA platform. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangspuit Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 7,0m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	1,00			
				9									
					1								
						4			m			7,00	L
							9						
								1					
									st			2,00	L
750070	262102							Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening E55 Betreft mantelbuis onder noord-rolbaan nabij intersectie. Grondsoort: Bovengrond en klei, zie onderzoeksrapportage voor specificaties. Incl. grondwerk t.b.v. boor-en ontvangspuit Ten behoeve van te leggen kabel (s) volgens STABU bestek P-1004645-42. Lengte mantelbuis: 15,0 m Dekking: tot ca. 1 m Stalen buis naadloos, staalkwaliteit st 37,0 Buitendiameter 273mm Pneumatisch boren is niet toegestaan Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	1,00			
				9									
					1								
						4			m			15,00	L
							9						
								1					
									st			2,00	L
750080	262199							Aanbrengen kabelbuis in buis. Betreft het aanbrengen van mantelbuizen in stalenbuis aangebracht volgens bestekpostnr: 750010 t/m 750070. Ten behoeve van te leggen kabels volgens STABU bestek P-1004645-42. Aanbrengen van 3 stuks kabelbuis per stalen buis. Kabelbuis moeten voorzien zijn van nylon trekdraad met een overlengte van 2,0m per kabelbuis PE- Buis drukklasse PN 10 750010: 45,0 m 750020: 27,0 m 750030: 33,0 m 750040: 60,0 m 750050: 90,0m 750060: 21,0m 750070: 45,0m Buitendiameter kabelbuis 90mm.	m	321,00			
									m			369,00	L
									m			321,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
8								Uiteinde kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim nadat er kabels in aangebracht zijn volgens STABU-bestek			
82								DIVERSEN			
								BEMALING Voor de bemaling t.b.v. de kelders/fundatieblokken is het bemalingsplan VAI vliegbasis Leeuwarden van Luinstra (zie bijlage 30.03) maatgevend. Op basis van dit bemalingsplan is een wateronttrekkingsvergunning verleend. Het grondwater wordt via het HWA-stelsel van de vliegbasis geloosd op breed ontvangend oppervlaktewater van de basis zelf.			
821								<u>BAANKOP 05 (HOOFDBAAN)</u>			
8211								<u>Freatische bemaling kelder</u>			
821110	210899							Opstellen werkplan bemaling kelder Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstige kelder beneden grondwaterspiegel. Aanwezigheid van damwanden conform bestekpostnr: Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V
821120	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 212020 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. Verlaging van het freatisch vlak tot 4.70 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 2 Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N
821130	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 821120 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 821120 vermelde niveau 1 Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden 1 De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00	V
821140	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 821110 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. 4 Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8212								<u>Bemaling fundatieblok</u>					
821210	210899							Opstellen werkplan bemaling fundatieblok Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V		
821220	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven fundatieblok conform bestekpostnr: 213020 Betreft 2 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.84 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N		
821230	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 821220 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 821220 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	28,00	V		
821240	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 821210 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8213								<u>Bemaling op te breken fundatieblokken</u>				
821310	210899							Opstellen werkplan bemaling op te breken fundatieblokken Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden huidig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
821320	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven op te breken fundatieblok conform bestekpostnr: 213020 Betreft 4 fundatieblokken/bouwputten. Verlaging van het freatisch vlak tot 1.20 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
821330	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 821320 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 821320 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	14,00	V	
821340	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 821310 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8214								<u>Bemaling cunet afrembandkanaal</u>				
821410	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet afrembandkanaal conform bestekpostnr: 215010 en 215020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
8215								<u>Bemaling cunet asfaltverharding</u>				
821510	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet asfaltverharding conform bestekpostnr: 216010 en 216020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
822								<u>BAANKOP 23 (HOOFDBAAN)</u>				
8221								<u>Spannings en freatische bemaling kelder</u>				
822110	210899							Opstellen werkplan bemaling kelder Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstige kelder beneden grondwaterspiegel. Aanwezigheid van damwanden conform bestekpostnr: Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
822120	210301							Aanbrengen spanningsbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 222030 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. Pakket waarin de stijghoogte van het spanningswater moet worden verlaagd: Verlaging van de stijghoogte van het spanningswater tot - 4,70 min m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
822130	210303							Instandhouden spanningsbemaling. Betreft het instandhouden van spanningsbemaling aangebracht volgens bestekpostnr: 822120 De stijghoogte van het spanningswater verlagen tot het in bestekspostnr. 822120 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten de normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00	V	
822140	210304							Verwijderen spanningsbemaling. Betreft spanningsbemaling aangebracht volgens bestekpostnr: 822120 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met klei	EUR		N	
822150	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 222020 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. Verlaging van het freatisch vlak tot 4.70 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
822160	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 822150 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 822150 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00	V	
822170	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 822150 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8222								<u>Bemaling fundatieblok</u>					
822210	210899							Opstellen werkplan bemaling fundatieblok Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V		
822220	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven fundatieblok conform bestekpostnr: 223020 Betreft 2 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.84 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N		
822230	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 822220 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 822220 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	28,00	V		
822240	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 822210 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8223								<u>Bemaling op te breken fundatieblokken</u>				
822310	210899							Opstellen werkplan bemaling op te breken fundatieblokken Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden huidig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
822320	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven op te breken fundatieblok conform bestekpostnr: 223020 Betreft 4 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.20 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
822330	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 822320 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 822320 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	14,00	V	
822340	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 822310 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5						
8224							<u>Bemaling cunet afrembandkanaal</u>					
822410	210101						Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet afrembandkanaal conform bestekpostnr: 225010 en 225020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR			N	
8225							<u>Bemaling cunet asfaltverharding</u>					
822510	210101						Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet asfaltverharding conform bestekpostnr: 226010 en 226020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR			N	
823							BAANKOP 09 (SECUNDAIRE BAAN)					
8231							<u>Freatische bemaling kelder</u>					
823110	210899						Opstellen werkplan bemaling kelder Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstige kelder beneden grondwaterspiegel. Aanwezigheid van damwanden conform bestekpostnr: Bemalingsplan conform bijlage30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00		V	
823120	210201						Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 232020 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. Verlaging van het freatisch vlak tot 4.70 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR			N	
823130	210203						Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 823120 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekpostnr. 823120 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00		V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
823140	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 823110 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	
8232								<u>Bemaling fundatieblok</u>				
823210	210899							Opstellen werkplan bemaling fundatieblok Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
823220	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven fundatieblok conform bestekpostnr: 233020 Betreft 2 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.84 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
823230	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 823220 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekpostnr. 823220 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	28,00	V	
823240	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 823210 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8233								<u>Bemaling op te breken fundatieblokken</u>					
823310	210899							Opstellen werkplan bemaling op te breken fundatieblokken Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden huidig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V		
823320	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven op te breken fundatieblok conform bestekpostnr: 223020 Betreft 4 fundatieblokken/bouwputten. Verlaging van het freatisch vlak tot 1.20 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N		
823330	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 823320 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 823320 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	14,00	V		
823340	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 823310 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8234								<u>Bemaling cunet afrembandkanaal</u>				
823410	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet afrembandkanaal conform bestekpostnr: 235010 en 235020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
8235								<u>Bemaling cunet asfaltverharding</u>				
823510	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet asfaltverharding conform bestekpostnr: 236010 en 236020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
824								BAANKOP 27 (SECUNDAIRE BAAN)				
8241								<u>Spannings en freatische bemaling kelder</u>				
824110	210899							Opstellen werkplan bemaling kelder Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstige kelder beneden grondwaterspiegel. Aanwezigheid van damwanden conform bestekpostnr: Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
824120	210301							Aanbrengen spanningsbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 242030 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. Pakket waarin de stijghoogte van het spanningswater moet worden verlaagd: Verlaging van de stijghoogte van het spanningswater tot -- 4,70 min m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
824130	210303							Instandhouden spanningsbemaling. Betreft het instandhouden van spanningsbemaling aangebracht volgens bestekpostnr: 824120 De stijghoogte van het spanningswater verlagen tot het in bestekspostnr. 824120 vermelde niveau 1 Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten de normale werktijden 1 De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00	V	
824140	210304							Verwijderen spanningsbemaling. Betreft spanningsbemaling aangebracht volgens bestekpostnr: 824120 3 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met klei	EUR		N	
824150	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven kelder conform bestekpostnr: 242020 2 Betreft 2 kelders/bouwputten incl. damwand. 1 Verlagings van het freatisch vlak tot 4.70 -m.v. 2 Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 2 Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
824160	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 824150 1 Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 824150 vermelde niveau 1 Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden 1 De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	56,00	V	
824170	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 824150 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. 4 Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8242								<u>Bemaling fundatieblok</u>				
824210	210899							Opstellen werkplan bemaling fundatieblok Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden toekomstig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V	
824220	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven fundatieblok conform bestekpostnr: 243020 Betreft 2 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.84 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
824230	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 824220 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekpostnr. 824220 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	28,00	V	
824240	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 824210 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8243								<u>Bemaling op te breken fundatieblokken</u>					
824310	210899							Opstellen werkplan bemaling op te breken fundatieblokken Ten behoeve uitvoering van bemaling ter plaatse van graafwerkzaamheden huidig fundatieblok beneden grondwaterspiegel. Bemalingsplan conform bijlage 30.03 is maatgevend t.b.v. werkplan.	st	1,00	V		
824320	210201							Aanbrengen bronbemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven op te breken fundatieblok conform bestekpostnr: 243020 Betreft 4 fundatieblokken/bouwputten Verlaging van het freatisch vlak tot 1.20 -m.v. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve- installatie dient automatisch te geschieden 2 Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N		
824330	210203							Instandhouden bronbemaling. Het instandhouden van de bronbemaling geplaatst conform bestekpostnr: 824320 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 824320 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking 1 De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	14,00	V		
824340	210204							Verwijderen bronbemaling. De bronbemaling verwijderen, geplaatst volgens bestekpostnr: 824310 Zodra is vastgesteld dat de bemaling niet meer noodzakelijk is voor de werkzaamheden. Het in de bodem achterlaten en vullen, dan wel het verwijderen van filters en stijgbuizen en het vullen van de daardoor ontstane gaten is ter keuze van de aannemer	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8244								<u>Bemaling cunet afrembandkanaal</u>				
824410	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet afrembandkanaal conform bestekpostnr: 245010 en 245020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
		1										
			1									
				1								
					1							
8245								<u>Bemaling cunet asfaltverharding</u>				
824510	210101							Aanbrengen open bemaling. Situering ter plaatse van de graafwerkzaamheden beneden grondwaterspiegel t.b.v. ontgraven cunet asfaltverharding conform bestekpostnr: 246010 en 246020. Incl. instandhouden en eventueel verwijderen van de open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Gemiddelde sleufdiepte max. 1,50 m 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
		1										
			1									
				1								
					1							
825								ALGEMEEN				
825010	218899							Opstellen monitoringsplan bemalingsinstallatie. Opstellen monitoringsplan bemalinginstallatie Opstellen van monitoringsplan t.b.v. van de bemalingsinstallatie aangebracht conform 821 t/m 824. Monitoringsplan conform bemalingsplan (bijlage 30.03) - Monitoring watermeters. - Monitoring grondwaterstanden. - Monitoring waterkwaliteit.	EUR		N	
825020	218899							Instandhouden en monitoren bemalinginstallaties Instandhouden en monitoren van de maatregelen bemalingsinstallaties conform bestekpostnr: 825010 Gerekend met periode van 01-02-2023 t/m 30-06-2023.	dag	149,00	V	
825030	218899							Opstellen onderhoudsplan bemalinginstallatie Opstellen van onderhoudsplan t.b.v. van de bemalingsinstallatie aangebracht conform 821 t/m 824. Onderhoudsplan conform bemalingsplan (bijlage 30.03.) - Beschrijving en frequentie van het reguliere onderhoud - Alarmprocedure (wijze van alarmering en alarmopvolging) - Wijzigingen bemalingsinstallatie - Onderhoud van boveninstallaties - Defecte watermeters en dataloggers dienen binnen 3 werkdagen vervangen of hersteld te worden.	EUR		N	
825040	218899							Instandhouden onderhoudsplan bemalinginstallaties Instandhouden van de maatregelen conform onderhoudsplan bemalingsinstallaties conform bestekpostnr: 825030. Gerekend met periode van 01-02-2023 t/m 30-06-2023.	dag	149,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3			4	5		6
83						MARKERINGEN					
831						<u>BAANKOP 05</u>					
8311						<u>Fundatieblok/sheaves</u>					
831110	320114					Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161 Betreft de rode markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 57m2, bestaande uit 8 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementhuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen.	m2	114,00	V		
				9		Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Rood type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersrood RAL 3020 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive plusbeads 600-1500	kg			104,88	L
				9		Kleur markeringsmateriaal: rood	kg			102,60	L
							kg			111,72	L
831120	320114					Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft de witte markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 43m2, bestaande uit 6 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementhuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen.	m2	86,00	V		
				9		Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol WIT type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeerswit RAL 9016 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2	kg			79,12	L
				9			kg			77,40	L
							kg			84,28	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8312								Veluvine reactive plusbeads 600-1500 1 Kleur markeringsmateriaal: wit				
								<u>Anti-skid start-landingsbaan</u>				
831210	320114							Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft gele stippen markering op start-en landingsbaan. 7,07m2 per stip Vlakken van cirkels met een diameter van 3,0m Op een anti-skid slijtlaag, aangebracht volgens het RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 ter plaatse van de aan te brengen markering het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Geel type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersgeel RAL 1023 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of;Nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive Plusbeads 600-1500	m2	42,42	V	
								2 Kleur markeringsmateriaal: geel				
832								BAANKOP 23				
8321								<u>Fundatieblok/sheaves</u>				
832110	320114							Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161 Betreft de rode markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 57m2, bestaande uit 8 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) 9 Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementhuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Rood type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersrood RAL 3020 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive plusbeads 600-1500	m2	114,00	V	
								9 Kleur markeringsmateriaal: rood				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
832120	320114					9		Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft de witte markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 43m2, bestaande uit 6 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementschud van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol WIT type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeerswit RAL 9016 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 kg 79,12 L kg 77,40 L kg 84,28 L Veluvine reactive plusbeads 600-1500 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	86,00			
8322								<u>Anti-skid start-landingsbaan</u> Let op de locatie Baankop 23 is afwijkend ten opzichte andere locaties, betreft hier maar een viertal stippen.					
832210	320114					9		Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Betreft gele stippen markering op start-en landingsbaan. 7,07m2 per stip 9 Vlakken van cirkels met een diameter van 3,0m Op een anti-skid slijtlaag, aangebracht volgens het RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 ter plaatse van de aan te brengen markering het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Geel type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersgeel RAL 1023 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik type 850-925 gram/m2 kg 26,02 L kg 25,45 L kg 27,71 L Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of; Nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive Plusbeads 600-1500 2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2	28,28			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
833								BAANKOP 09					
8331								<u>Fundatieblok/sheaves</u>					
833110	320114						9	Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161 Betreft de rode markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 57m2, bestaande uit 8 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementshuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Rood type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersrood RAL 3020 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive plusbeads 600-1500 9 Kleur markeringsmateriaal: rood	m2	114,00	V		
									kg		104,88	L	
									kg		102,60	L	
									kg		111,72	L	
833120	320114						9	Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft de witte markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 43m2, bestaande uit 6 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementshuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol WIT type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeerswit RAL 9016 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive plusbeads 600-1500	m2	86,00	V		
									kg		79,12	L	
									kg		77,40	L	
									kg		84,28	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
8332							1 Kleur markeringsmateriaal: wit				
							<u>Anti-skid start-landingsbaan</u>				
833210	320114						Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft gele stippen markering op start-en landingsbaan. 7,07m2 per stip Vlakken van cirkels met een diameter van 3,0m Op een anti-skid slijtlaag, aangebracht volgens het bestek RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 ter plaatse van de aan te brengen markering het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Geel type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersgeel RAL 1023 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of;Nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive Plusbeads 600-1500	m2	42,42	V	
		9						kg			39,03 L
			9					kg			38,18 L
				9				kg			41,57 L
							2 Kleur markeringsmateriaal: geel				
834							BAANKOP 27				
8341							<u>Fundatieblok/sheaves</u>				
834110	320114						Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161 Betreft de rode markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 57m2, bestaande uit 8 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementhuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Rood type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersrood RAL 3020 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 Veluvine reactive plusbeads 600-1500	m2	114,00	V	
								kg			104,88 L
								kg			102,60 L
								kg			111,72 L
							9 Kleur markeringsmateriaal: rood				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
834120	320114					9		Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft de witte markering van de rood/witte strepen op betonverharding (fundatieblok/sheaves) aangebracht volgens STABU bestek P-1004645-42. In totaal 2 locaties fundatieblokken. Per locatie 43m2, bestaande uit 6 vlakken van 7,125m2 (4,674 x 1,52) Op een betonverharding; ter plaatse van de aan te brengen markering de cementshuid van het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. Let op i.v.m. beschermen voegen moeten benodigde maatregelen worden genomen. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol WIT type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeerswit RAL 9016 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik: Type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 kg kg kg Veluvine reactive plusbeads 600-1500 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	86,00	V			79,12 L 77,40 L 84,28 L
8342								<u>Anti-skid start-landingsbaan</u>						
834210	320114					9		Aanbrengen overige markering van koudplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening C161. Betreft gele stippen markering op start-en landingsbaan. 7,07m2 per stip Vlakken van cirkels met een diameter van 3,0m Op een anti-skid slijtlaag, aangebracht volgens het RAW bestek Hoofdbaan 22469-11 ter plaatse van de aan te brengen markering het oppervlak behandelen volgens voorschriften fabrikant/leverancier. 9 Verspuitbare componenten markering, type II markering acrylaatmassa op PMMA basis. Soort: Veluvine B.V. Veluroute Rossignol Geel type II; soortelijk gewicht: ca.1,59 gram/cm3. Aan te brengen in een 98:2 systeem met daarvoor ingerichte spuitapparatuur. Kleur: Veluroute Rossignol Verkeersgeel RAL 1023 Type II aan te brengen in een laagdikte van 600 micron Verbruik type 850-925 gram/m2 Nastrooien voor type II met 900 gram/m2 Flamuco SB 1000 TX 65:35 (1400-850) of; Nastrooien voor type II markeringen met 980 gram/m2 kg kg kg Veluvine reactive Plusbeads 600-1500 2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2	42,42	V			39,03 L 38,18 L 41,57 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
84								WERKTERREIN					
841								AFRASTERINGEN					
8410								<u>Baankop 05</u>					
841010	101512							Aanbrengen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C103 Betreft het aanbrengen van afzetting werkterrein in bermen d.m.v. skigaas, betreft 2 locaties Afrastering(en) ten behoeve van: afzetting werkterrein in bermen.	m	800,00	V		
			2					Type afrastering: Skigaas afrastering met: Bijhorende grondpennen h.o.h. 3,0m Perkoenpalen t.b.v. stevigheid h.o.h. 30,0m Met materialen van de aannemer	m st st			800,00 270,00 30,00	L L L
841020	101521							In stand houden tijdelijke afrastering. Instandhouden van de skigaas afzetting werkterrein in de bermen. Wanneer er een gedeelte afrastering is omgevallen of los zit dient dit gelijk (max. 1 werkdag) hersteld te worden. Betreft het instandhouden van een afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 841010	EUR		N		
841030	101532							Verwijderen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C103 Afrasteringen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 1 Vrijgekomen materialen van de opdrachtgever vervoeren naar 841010	m	800,00	V		
8411								<u>Baankop 23/27</u>					
841110	101512							Aanbrengen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C104 Betreft het aanbrengen van afzetting werkterrein in bermen d.m.v. skigaas, betreft 2 locaties Afrastering(en) ten behoeve van: afzetting werkterrein in bermen.	m	850,00	V		
			2					Type afrastering: Skigaas afrastering met: Bijhorende grondpennen h.o.h. 3,0m Perkoenpalen t.b.v. stevigheid h.o.h. 30,0m Met materialen van de aannemer	m st st			850,00 288,00 33,00	L L L
841120	101521							In stand houden tijdelijke afrastering. Instandhouden van de skigaas afzetting werkterrein in de bermen. Wanneer er een gedeelte afrastering is omgevallen of los zit dient dit gelijk (max. 1 werkdag) hersteld te worden. Betreft het instandhouden van een afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 841110	EUR		N		
841130	101532							Verwijderen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C104 Afrasteringen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 1 Vrijgekomen materialen van de opdrachtgever vervoeren naar 841110	m	850,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
8412								<u>Baankop 09</u>			
841210	101512							Aanbrengen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C105 Betreft het aanbrengen van afzetting werkterrein in bermen d.m.v. skigaas, betreft 2 locaties Afrastering(en) ten behoeve van: afzetting werkterrein in bermen.	m	880,00	V
			2					Type afrastering: Skigaas afrastering met: Bijhorende grondpennen h.o.h. 3,0m	m		880,00
								Perkoenpalen t.b.v. stevigheid h.o.h. 30,0m	st		297,00
			2					Met materialen van de aannemer	st		33,00
841220	101521							In stand houden tijdelijke afrastering. Instandhouden van de skigaas afzetting werkterrein in de bermen.	EUR		N
			1					Wanneer er een gedeelte afrastering is omgevallen of los zit dient dit gelijk (max. 1 werkdag) hersteld te worden. Betreft het instandhouden van een afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 841210			
841230	101532							Verwijderen tijdelijke afrastering. Situering zie tekening C105 Afrasteringen, aangebracht volgens bestekspostnr(s).	m	880,00	V
			1					1 Vrijgekomen materialen van de opdrachtgever vervoeren naar 841210			
842								BEREIKBAARHEIDSVORZIENINGEN			
842010	101999							Toepassen voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid werkterrein. Toepassen van (verharde) constructie t.b.v. bereikbaarheid van werkterrein van verharde aansluiting (hoofd-en secundaire baan) naar werkterrein. Betreft aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de voorzieningen. Verplaatsen afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer. Type (on) verhardings constructie voorziening ter keuze van aannemer. Tijdens gehele uitvoeringsduur van de werkzaamheden conform bestek. Locaties t.b.v. aansluitingen in overleg met directie maar dienen ten alle tijden via de verharding van de hoofd-en secundaire baan bereikbaar te zijn naar het werkterrein. .	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING						EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE								RESULTAATS VERPLICHTING	TER INLICHTING		
85			KWALITEITSBORGING										
8510			<u>OPLEVERCONTROLES</u>										
851010	610199		Oplevercontrole asfalt						EUR		N		
851011	610199		Boren cilinders in asfaltverharding Betreft het boren van cilinders in asfaltverharding t.b.v. de opleveringscontrole, incl. het vervoeren van de cilinders. 8 locaties, 4 per locatie						st			32,00	I
851012	610199		Onderzoeken cilinders van asfalt Betreft het onderzoeken van de geboorde cilinders van asfalt door een geaccrediteerd laboratorium.						st			32,00	I
851013	300199		Vullen boorgaten in asfaltverharding Situering: betreft het vullen van de boorgaten t.b.v. opleveringscontrole asfaltverhardingen. Vullen van boorgaten met twee componenten epoxy materiaal op onderstaande wijze: - reinigen van boorgaten met staaldraad borstels; - wanden in smeren 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.						st			32,00	I
851014	610199		Aanleveren conclusies asfaltonderzoek Betreft het aanleveren van de conclusies en eventuele kortingsberekeningen op basis van het uitgevoerde onderzoek t.a.v. "Eigenschappen van het asfaltbeton".										
851020	820799		Bepalen laagdikte voegvulmassa Betreft het bepalen van de laagdikte van de nieuw aangebrachte voegvulmassa in de opgezaagde voegen. Stuk van 50 mm lengte uit de voeg snijden. Hierbij de rugvulling niet beschadigen. Locaties op aanwijzing van de directie. Locatie vastleggen op een schets. Laagdikte bepalen in het bijzijn van de directie. Conform bepaling deel 3, artikel 82.16.72 en 82.16.77 Resultaten en schets in digitaal PDF bestand overhandigen aan directie. Na bepaling de laagdikte voegvulmassa de voeg herstellen met voegvulmassa.						st	8,00	V		
851030	610199		Aanleveren documenten Betreft het digitaal aanleveren van alle documenten, certificaten genoemd in deel 3 en het analoog aanleveren van alle (werk) tekeningen voor alle bestekposten van dit bestek.						EUR		N		
851040	610199		Aanleveren garantiestaat Betreft het aanleveren van een garantiestaat van alle werkzaamheden genoemd in deel 2.2. en genoemd in de bepalingen in deel 3 van dit bestek						EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
851050	610199						Maken revisietekeningen K+L Betreft het maken van revisietekeningen van alle aan te brengen kabels en leidingen conform art. 01.75.71 in deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
86							OOO				
861							BAANKOP 05				
8611							<u>Ter Beschikking stellen van personeel</u>				
861110	100501						Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: senior OOO - deskundige	uur	10,00	V	
			1								
861120	100501						Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: OOO - deskundige	uur	10,00	V	
			1								
861130	100501						Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: assistent OOO - deskundige	uur	20,00	V	
			1								
861140	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Machine voor gecontroleerd ontgraven t.b.v. OOO conform certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V	
			4								
			2								
			1								
8612							<u>Overig OO gerelateerd</u>				
861210	610199						Projectplan opsporen OO Betreft de kosten voor het opstellen van het projectplan t.b.v. opsporen OO. Projectplan dient te voldoen aan de eisen voor een proces- verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten	EUR		N	
861220	010899						Detecteren, lokaliseren en interpreteren OO Ter plaatse van niet vrijgegeven locaties t.p.v. op te breken VAI Zie bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO. Opsporingsgebied digitaal te detecteren, tot een diepte van 4.00m minus maaiveld. Detecteren, lokaliseren en interpreteren van verdachte objecten (OO met een objectgrootte vanaf 20mm. Vervoeren schroot volgens bestekpostnr: 861250	are	20,00	V	
								st			30,00 I
								kg			500,00 I
861230	010899						Diepte detectie OO. Betreft het uitvoeren van diepte detectie t.b.v. vrijgrave OO rondom bestaande fundatieblok A en B. Zie werkwijze in bijlage 30.09 30.09 G.017330-HEO-PVVO- 01-4 Proces verbaal van oplevering OO (bijlage 3). Detecteren, lokaliseren en intrepeteren van verdachte objecten met een objectgrootte vanaf 20mm	st	31,00	V	
								st			10,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
861240	010899							Benaderen, identificeren en veiligstellen OO Het benaderen, identificeren en veiligstellen van bij het detectieonderzoek volgens bestekspostnr: 861220 en 861230 Betreft objecten tot een diepte van maximaal 4.00m minus maaiveld. Benaderen , indentificeren veiligstellen conform CS-OOO. Te maken kosten t.b.v. overdracht OO aan EOD voor OG. Opstellen proces verbaal van vrijgave volgens bestekpostnr: 861260	st	5,00	V
861250	160302							Overdracht ontplofbare oorlogsresten Betreft de bij het benaderen aangetroffen ontplofbare oorlogsresten. Voorzieningen t.b.v. ontmantelen OO zijn op kosten OG. Betreft: Overdracht van ontplofbare oorlogsresten en strategisch schroot aan de Explosievenopruimingsdienst Defensie (EODD)	keer	2,00	V
861260	160304							Opstellen proces verbaal van deeloplevering Betreft proces verbaal van deeloplevering van uitgevoerde detectie volgens: 861240. Grootte per perceel: van 1000 tot 5000 m2 Het proces-verbaal van deeloplevering dient te voldoen aan de eisen voor een proces-verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: A4	st	1,00	V
861270	160303							Vervoeren schroot Betreft het bij het benaderen aangetroffen niet-strategisch schroot. Afvoer van niet strategisch schroot, aangetroffen bij bestekspostnummer(s) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	kg	50,00	V
862								BAANKOP 23			
8621								<u>Ter Beschikking stellen van personeel</u>			
862110	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: senior OOO - deskundige	uur	10,00	V
862120	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: OOO - deskundige	uur	10,00	V
862130	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: assistent OOO - deskundige	uur	20,00	V
862140	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Machine voor gecontroleerd ontgraven t.b.v. OOO conform certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8622								<u>Overig OO gerelateerd</u>				
862210	610199							Projectplan opsporen OO Betreft de kosten voor het opstellen van het projectplan t.b.v. opsporen OO. Projectplan dient te voldoen aan de eisen voor een proces- verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten	EUR		N	
862220	010899							Detecteren, lokaliseren en interpreteren OO Ter plaatse van niet vrijgegeven locaties t.p.v. op te breken VAI Zie bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO. Opsporingsgebied digitaal te detecteren, tot een diepte van 4.00m minus maaiveld. Detecteren, lokaliseren en interpreteren van verdachte objecten (OO met een objectgrootte vanaf 20mm. Vervoeren schroot volgens bestekpostnr: 862250	are	20,00	V	
862230	010899							Diepte detectie OO. Betreft het uitvoeren van diepte detectie t.b.v. vrijgrave OO rondom bestaande fundatieblok A en B. Zie werkwijze in bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO (bijlage 3). Detecteren, lokaliseren en intrepeteren van verdachte objecten met een objectgrootte vanaf 20mm	st kg	31,00	V	30,00 I 500,00 I
862240	010899							Benaderen, identificeren en veiligstellen OO Het benaderen, identificeren en veiligstellen van bij het detectieonderzoek volgens bestekspostnr: 862220 en 862230 Betreft objecten tot een diepte van maximaal 4.00m minus maaiveld. Benaderen , indentificeren veiligstellen conform CS-OOO. Te maken kosten t.b.v. overdracht OO aan EOD voor OG. Opstellen proces verbaal van vrijgave volgens bestekpostnr: 862260	st	5,00	V	
862250	160302							Overdracht ontplofbare oorlogsresten Betreft de bij het benaderen aangetroffen ontplofbare oorlogsresten. Voorzieningen t.b.v. ontmantelen OO zijn op kosten OG. Betreft: Overdracht van ontplofbare oorlogsresten en strategisch schroot aan de Explosievenopruimingsdienst Defensie (EODD)	keer	2,00	V	
862260	160304							Opstellen proces verbaal van deeloplevering Betreft proces verbaal van deeloplevering van uitgevoerde detectie volgens: 862240. Grootte per perceel: van 1000 tot 5000 m2 Het proces-verbaal van deeloplevering dient te voldoen aan de eisen voor een proces-verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: A4	st	1,00	V	
862270	160303							Vervoeren schroot Betreft het bij het benaderen aangetroffen niet-strategisch schroot. Afvoer van niet strategisch schroot, aangetroffen bij bestekspostnummer(s) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	kg	50,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3			4	5	
863						BAANKOP 09				
8631						<u>Ter Beschikking stellen van personeel</u>				
863110	100501					Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: senior OOO - deskundige	uur	10,00	V	
		1								
863120	100501					Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: OOO - deskundige	uur	10,00	V	
		1								
863130	100501					Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: assistent OOO - deskundige	uur	20,00	V	
		1								
863140	100513					Inzetten van een hydraulische graafmachine. Machine voor gecontroleerd ontgraven t.b.v. OOO conform certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V	
		4								
		2								
		1								
8632						<u>Overig OO gerelateerd</u>				
863210	610199					Projectplan opsporen OO Betreft de kosten voor het opstellen van het projectplan t.b.v. opsporen OO. Projectplan dient te voldoen aan de eisen voor een proces- verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten	EUR		N	
863220	010899					Detecteren, lokaliseren en interpreteren OO Ter plaatse van niet vrijgegeven locaties t.p.v. op te breken VAI Zie bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO. Opsporingsgebied digitaal te detecteren, tot een diepte van 4.00m minus maaiveld. Detecteren, lokaliseren en interpreteren van verdachte objecten (OO met een objectgrootte vanaf 20mm. Vervoeren schroot volgens bestekpostnr: 863250	are st kg	20,00	V	
										30,00 I 500,00 I
863230	010899					Diepte detectie OO. Betreft het uitvoeren van diepte detectie t.b.v. vrijgrave OO rondom bestaande fundatieblok A en B. Zie werkwijze in bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO (bijlage 3). Detecteren, lokaliseren en intrepeteren van verdachte objecten met een objectgrootte vanaf 20mm	st	31,00	V	
										10,00 I
863240	010899					Benaderen, identificeren en veiligstellen OO Het benaderen, identificeren en veiligstellen van bij het detectieonderzoek volgens bestekspostnr: 863220 en 863230 Betreft objecten tot een diepte van maximaal 4.00m minus maaiveld. Benaderen , indentificeren veiligstellen conform CS-OOO. Te maken kosten t.b.v. overdracht OO aan EOD voor OG. Opstellen proces verbaal van vrijgave volgens	st	5,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								bestekpostnr: 863260				
863250	160302							Overdracht ontplofbare oorlogsresten Betreft de bij het benaderen aangetroffen ontplofbare oorlogsresten. Voorzieningen t.b.v. ontmantelen OO zijn op kosten OG. Betreft: Overdracht van ontplofbare oorlogsresten en strategisch schroot aan de Explosievenopruimingsdienst Defensie (EODD)	keer	2,00	V	
863260	160304							Opstellen proces verbaal van deeloplevering Betreft proces verbaal van deeloplevering van uitgevoerde detectie volgens: 863240. Grootte per perceel: van 1000 tot 5000 m2 Het proces-verbaal van deeloplevering dient te voldoen aan de eisen voor een proces-verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: A4	st	1,00	V	
		2										
			1									
				1								
863270	160303							Vervoeren schroot Betreft het bij het benaderen aangetroffen niet-strategisch schroot. Afvoer van niet strategisch schroot, aangetroffen bij bestekspostnummer(s) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	kg	50,00	V	
		1										
			1									
864								BAANKOP 27				
8641								<u>Ter Beschikking stellen van personeel</u>				
864110	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: senior OOO - deskundige	uur	10,00	V	
		1										
864120	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: OOO - deskundige	uur	10,00	V	
		1										
864130	100501							Inzetten van werknemer. T.b.v. OOO werkzaamheden Werknemers: assistent OOO - deskundige	uur	20,00	V	
		1										
864140	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Machine voor gecontroleerd ontgraven t.b.v. OOO conform certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V	
		4										
			2									
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8642								<u>Overig OO gerelateerd</u>					
864210	610199							Projectplan opsporen OO Betreft de kosten voor het opstellen van het projectplan t.b.v. opsporen OO. Projectplan dient te voldoen aan de eisen voor een proces- verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten	EUR			N	
864220	010899							Detecteren, lokaliseren en interpreteren OO Ter plaatse van niet vrijgegeven locaties t.p.v. op te breken VAI Zie bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO. Opsporingsgebied digitaal te detecteren, tot een diepte van 4.00m minus maaiveld. Detecteren, lokaliseren en interpreteren van verdachte objecten (OO met een objectgrootte vanaf 20mm. Vervoeren schroot volgens bestekpostnr: 864250	are st kg	20,00	V		30,00 I 500,00 I
864230	010899							Diepte detectie OO. Betreft het uitvoeren van diepte detectie t.b.v. vrijgrave OO rondom bestaande fundatieblok A en B. Zie werkwijze in bijlage 30.09 G.017330-HEO-PVVO-01-4 Proces verbaal van oplevering OO (bijlage 3). Detecteren, lokaliseren en intrepeteren van verdachte objecten met een objectgrootte vanaf 20mm	st	31,00	V		10,00 I
864240	010899							Benaderen, identificeren en veiligstellen OO Het benaderen, identificeren en veiligstellen van bij het detectieonderzoek volgens bestekspostnr: 864220 en 864230 Betreft objecten tot een diepte van maximaal 4.00m minus maaiveld. Benaderen , indentificeren veiligstellen conform CS-OOO. Te maken kosten t.b.v. overdracht OO aan EOD voor OG. Opstellen proces verbaal van vrijgave volgens bestekpostnr: 864260	st	5,00	V		
864250	160302							Overdracht ontplofbare oorlogsresten Betreft de bij het benaderen aangetroffen ontplofbare oorlogsresten. Voorzieningen t.b.v. ontmantelen OO zijn op kosten OG. Betreft: Overdracht van ontplofbare oorlogsresten en strategisch schroot aan de Explosievenopruimingsdienst Defensie (EODD)	keer	2,00	V		
864260	160304							Opstellen proces verbaal van deeloplevering Betreft proces verbaal van deeloplevering van uitgevoerde detectie volgens: 864240. Grootte per perceel: van 1000 tot 5000 m2 Het proces-verbaal van deeloplevering dient te voldoen aan de eisen voor een proces-verbaal van oplevering volgens het Certificaatschema voor het opsporen van ontplofbare oorlogsresten Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: A4	st	1,00	V		
864270	160303							Vervoeren schroot Betreft het bij het benaderen aangetroffen niet-strategisch schroot. Afvoer van niet strategisch schroot, aangetroffen bij bestekspostnummer(s) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting incl. acceptatiekosten	kg	50,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
87			DIRECTIEBEHOEFTE			
870010	101201		Gebruik van directieverblijf. Betreft keet t.b.v gebruik door de directie. Keet t.p.v. ketenpark Uitvoeringsduur: per 01-12-2022 en gehele duur van het werk incl. min. 3 maanden na oplevering. Locatie voor keet zie tekening: C101 en C102 Aan het einde van het werk de keet verwijderen en alle voorzieningen herstellen in de oorspronkelijke staat. Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkt terrein, besteksposnr(s). 910010 en 910020 De keet aansluiten op de aanwezige stroom, riolering en waterleiding. Maximale lengte tot aansluitingen : 25,0m De keet moet bevatten: - een vergaderruimte voor min. 20 personen In de vergaderruimte dient volgende aanwezig te zijn; Meubilair voor 20 personen, beamer incl. bijhorend scherm en white board (2,0m x 1,0m); - 10 kantoorruimtes. Per kantoorruimte dient volgende aanwezig te zijn: 2 st. bureau (1,60m x 0,8m), 1 st. bureaustoel en 1 kast met legplanken; - wanden kantoorruimtes en vergaderzaal voorzien van zachtboard voor ophangen tekeningen - een toilet incl. fonteintje; - een keukenblok met warm en koud water - koelkast, koffiezetapparaat en waterkoker. - (mobiele) Airco in alle kantoor en vergaderruimte. - WIFI router via 4G aangesloten met minimale snelheid van 1000 Mb/s, die is aangesloten op het internet - Printer HP officeJet Pro 7740 o.g. (incl. USB aansluiting) aanwezig te zijn, afdrukken in zwart/wit en kleur, op A4 en A3 formaat, dubbelzijdig. Tevens moet de printer kunnen scannen. Aannemer stelt papier in A4 en A3 formaat ter beschikking alsmede voldoende inktpatrassen.	wk	50,00	V
		9				
		9				
			1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken Schoonhouden directieverblijf dient wekelijks uitgevoerd te worden	wk		50,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
88								TER BESCHIKKING STELLEN			
881								TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS			
881010	100501	1						Inzetten van werknemer. Werknemers: Bouwbedrijf groep A	uur	40,00	V
881020	100501	1						Inzetten van werknemer. Werknemers: Bouwbedrijf groep B	uur	40,00	V
881030	100501	1						Inzetten van werknemer. Werknemers: Bouwbedrijf groep C	uur	40,00	V
882								TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL			
882010	100513	4	1					Inzetten van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Mobiele kraan	uur	40,00	V
882020	100516	4	1	1				Inzetten van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 12 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	V
882030	100518	1	1	1	1			Inzetten van een tractor. Vermogen: ten minste 50 kW Hulpvoorzieningen: Waterton, kipper of rolbezem Hulpvoorzieningen: Waterton, kipper of rolbezem Hulpvoorzieningen: Waterton, kipper of rolbezem	uur	40,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
9								STAARTPOSTEN				
91								EENMALIGE KOSTEN				
910010	101101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. C101 en C102	EUR		N	
		1										
910020	101102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
		1										
			1									
				1								
910030	101199							Aan- en afvoer materieel In deze post is inbegrepen het aan- en afvoeren van alle benodigde materieel (graafmachines, transportmiddelen, verdichtingswerktuigen, asfaltafwerkmachines, slipformpavers, damwandtrilstelling etc.) naar en van het werkgebied.	EUR		N	
910040	610199							Reproductiekosten Het analoog aanleveren van alle tekening conform 00.01 tekeninglijst. Alle tekeningen dienen in drievoud en in juiste formaat aangeleverd te worden.	EUR		N	
95								STELPOSTEN				
950010	100301							Stelpost kleine leveranties en werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	20.000,00	V	
		1										
950020	100399							Stelpost Ruimen door EODD Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Kosten gepaard gaande met het ruimen van ongesprongen explosieven door de EODD, welke tijdens graafwerkzaamheden volgens de betreffende besteksposten zijn aangetroffen.	EUR	5.000,00	V	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 71 In aanvulling op paragraaf 2 lid 2 van de UAV 2012:
Daar waar een norm, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing. Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief de correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
- 72 In aanvulling op paragraaf 2 lid 4 van de UAV 2012:
Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 73 In aanvulling op paragraaf 2 van de UAV 2012:
Op het werk zijn mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door keuringsinstituten, erkend door de Raad voor Certificatie, zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, attesten of attesten-met-certificaat.
- 74 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen, berekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.
- 75 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012:
Wanneer door de aannemer wijzigingen in de tekeningen worden aangebracht, wordt dit op het origineel in het wijzigingsblok aangegeven door middel van een versie- en datumwijziging.
De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen.
Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.
- 76 **NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN**
Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) is bepaald omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze 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 gebruik maken van elektronische middelen. De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de nalevering door de aannemer van de Wav en deze besteksbepaling controleren. Op eerste verzoek van de

HFD PAR ART LID

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

77 WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES (WAS)

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

78 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012:

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

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

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

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

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

2. Het in het eerste lid bepaalde lijdt uitzondering indien sprake is van een gebrek:
 - (a) dat toe te rekenen is aan de aannemer en
 - (b) dat bovendien tijdens de uitvoering dan wel 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 Invulling op paragraaf 14 lid 2 van de UAV 2012:

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

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

HFD PAR ART LID

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

01 01 71 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012:
De voertaal en alle overige correspondentie, zowel mondeling als schriftelijk, inzake de uitvoering van het werk dient in de Nederlandse taal te geschieden.
Incidenteel zal er tevens in de Engelse taal moeten worden gecommuniceerd met de vertegenwoordiger van de leverancier van de vliegtuigafreminstallatie.

01 01 72 MELDING BESLUIT LOZEN BUITEN INRICHTINGEN

- 71 De aannemer zorgt voor het tijdig verkrijgen van goedkeuring van het bevoegd gezag op het vanuit het Besluit lozen buiten inrichtingen benodigde melding.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds vier weken later.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.
- 71 In afwijking van het gestelde in paragraaf 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 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

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

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

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

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

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

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

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

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

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

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

01 07 71 ZEKERHEIDSTELLING OPDRACHTGEVER

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

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 RAW-BESTEK: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

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

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

01 08 71 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN TWEEDE REGISTRATIE

- 71 Ten behoeve van de tweede registratie (i.e. het invullen van de opdrachtgegevens in de registratiemodule van de Stichting CROW) van het bestek door het Rijksvastgoedbedrijf, dient de aannemer binnen 5 werkdagen na ontvangst van de opdrachtbrief de onderstaande gegevens aan te leveren bij de opdrachtgever:

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

De gegevens per mail aanbieden bij: kevin.sip@rijksoverheid.nl

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 03 RISICOVERDELING

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

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Installatiewerkzaamheden door fa. NedAero in kelders en op fundatieblokken.

HFD PAR ART LID

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN VERKEER

01 12 03 VERWIJDEREN VAN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN

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

01 12 04 SIGNAALKLEDING

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

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 01 KWALITEITSBORGING

- 71 Voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer een afspraak in te plannen voor een overleg met de leverancier van de waterbergende funderingslaag en de opdrachtgever, om de werkwijze en de instructies van de leverancier met betrekking tot het waterbergende pakket te bespreken.

01 13 05 VERIFICATIE, ACCEPTATIE, STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNT

- 71 Bij het opstellen van een tijdschema en/of gedetailleerd werkplan rekening houden met de volgende stoppunten:
1. Uitzetten as vliegtuigafreminstallatie;
 2. Uitzetten afstanden fundatieblok en kelders;
 3. Uitzetten hoogtes fundatieblok en kelders;
 4. Uitzetten trace gestuurde boring;

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
alle in dit bestek en in het STABU bestek P-1004645-42 beschreven werkzaamheden, inclusief de werkzaamheden uit te voeren door fa. NedAero.
Het algemeen tijdschema en werkplan dienen in de Nederlandse taal en eveneens in de Engelse taal te worden aangeleverd.
Naast een algemeen tijdschema dient de aannemer ook de volgende gedetailleerde werkplannen op te stellen:
- Een plan voor omgaan met vrijgekomen materialen (zie art. 01.17.07 van de standaard).
 - Een plan voor omgaan van vrijkomend asfalt (zie art. 81.13.02 van de standaard).
 - Een projectplan detectie-onderzoek opsporen Ontploffbare Oorlogresten (zie certificatieschema art. 6.6.2.1)
 - Een projectplan Opsporen Ontploffbare Oorlogresten (zie certificatieschema 6.6.2.1)
- 71 De indeling van de tijdsduur op het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dient te worden aangegeven in werkbare kalenderdagen.
- 72 In het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dienen de door derden uit te voeren werkzaamheden te worden opgenomen en ingepast. Hierbij dient een zo volledig mogelijk inzicht te worden gegeven in de hoedanigheid, de volgorde en de tijdsduur van voorbereiding en uitvoering van de werkzaamheden van elk onderdeel.
Deze derden zullen het tijdschema en/of werkplan, na goedkeuring hunnerzijds, voor akkoord tekenen.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 71 Het bepaalde in paragraaf 19 lid 3 van de UAV 2012 is niet van toepassing op de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.

01 14 02 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

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

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

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

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:

- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

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

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

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

- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

HFD PAR ART LID

01 14 05 PROCESCERTIFICATIE

- 02 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 03 Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v het aanbrengen van alle voegen is een geldig KOMO-procescertificaat vereist.
- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.
- Appliceren van wegenverf (BRL 2359) en reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal (volgens BRL 9142)
 - Tijdelijke grondwaterbemaling (volgens BRL SIKB 12000)
 - Opsporen Ontploffbare Oorlogsresten (volgens Certificatieschema 000).

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 71 De aannemer verstrekt de in 01.14.06 lid 03 van de Standaard bedoelde milieuhygiënische verklaring minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan aanvoer van de desbetreffende grond, baggerspecie of bouwstof.
- 72 De aannemer dient de aan de directie te overleggen gegevens, als bedoeld in paragraaf 01.14.06 van de Standaard, digitaal in PDF-formaat in een overzicht als groeidocument te verstrekken.
De kwaliteits- en milieuhygiënische verklaringen en afleveringsbonnen dienen in PDF-formaat aan een bestandsnaam herkenbaar bijgevoegd te worden.

Het overzicht dient minimaal de volgende kolomen te bevatten:

- Bestekspostnummer;
- Bouwstof;
- Nummer kwaliteitscertificaat / bestandsnaam;
- Numer afleveringsbon / bestandsnaam;
- Nummer milieuhygiënische verklaring / bestandsnaam

- 73 Bij oplevering van het werk dient het complete rapport, inclusief bijlagen, digitaal in Pdf-formaat aan de directie te worden verstrekt.

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 dienen te worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger(s) zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen".
- 72 Met verwijzing naar paragraaf 01.15 van de Standaard wordt er garantie verlangd voor het werk vanaf het gereedkomen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende 1 jaar.
Indien in het bestek ten aanzien van een onderdeel een langere garantietermijn dan één jaar wordt verlangd, dan geldt de garantie voor dat onderdeel vanaf het gereed komen of de levering daarvan tot aan de oplevering van het werk en aansluitend daarop gedurende de ten aanzien van dat onderdeel verlangde garantietermijn.
- 74 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 3 jaar:
- Bitumineuze voegvullingsmassa;
 - Riolering;
 - Betonstraatstenen, betontegels;
 - Drainagesystemen;
- 75 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 5 jaar:
- Asfaltverhardingen;
 - Wegmarkeringen uitgevoerd in 2-componenten wegenvverf;
 - Wegmarkeringen uitgevoerd in 3-componenten wegenvverf (Agglomeraat);
 - Wegmarkeringen uitgevoerd in sprayplast;
 - Lijnafwateringsgoten;
- 76 Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd voor een periode van 7 jaar:
- Betonverharding;
 - Voegen met 2-componenten voegvullingsmassa;

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN

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 uit dit bestek.

01 17 11 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, wegebouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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

01 17 13 VRIJGEKOMEN TEERHOUDENDE MATERIALEN

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend asfalt.

01 17 71 ALGEMEEN

- 71 De uit het werk komende oude bouwstoffen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer worden eigendom van de aannemer. Omgang van de vrijgekomen bouwstoffen is omschreven in de betreffende bestekspost waar de bouwstoffen bij vrijkomen.
- 72 De uit het werk komende oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Wet Milieubeheer blijven eigendom van de opdrachtgever. Omgang van de vrijgekomen bouwstoffen is omschreven in de betreffende bestekspost waar de bouwstoffen bij vrijkomen.
- 73 De tijdelijke opslag van de vrijkomende afvalstoffen dient te geschieden in afsluitbare containers, om zodoende het over het terrein waaien van afvalstoffen te voorkomen.

HFD PAR ART LID

01 17 72 AFVOEREN AFVALSTOFFEN

- 71 Oude bouwstoffen welke vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Wet Milieubeheer dienen door de aannemer van het werkterrein te worden afgevoerd. Het afvoeren van de afvalstoffen vallend onder de Wet Milieubeheer dient te worden uitgevoerd door een erkende vervoerder die voorkomt op de VIHB-lijst van nationaal erkende afvalvervoerders, volgens de Wet Milieubeheer en het Besluit inzamelen afvalstoffen naar, en in eigendom worden overgedragen aan, een inrichting.
- 72 Uitkomende en vrijkomende restmaterialen van kunststof leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangende verontreinigingen en chemische verontreinigingen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling (tel.: 070-4440650 of E-mail: info@bureauleiding.nl).

01 17 73 BEWIJS VAN ONTVANGST

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

01 17 74 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, dienen bij de oplevering te worden overgedragen aan de directie.

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

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

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

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

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

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

01 19 74 BOUWVEILIGHEIDSPAN

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

01 19 75 MELDEN VAN ONGEVALLLEN

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

01 19 76 V&G-COMMUNICATIE

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

HFD PAR ART LID

01 19 77 ELEKTROTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN

- 71 Alvorens met het werk te beginnen stelt de aannemer de opdrachtgever schriftelijk op de hoogte welke functionaris namens hem als werkverantwoordelijke voor het werk is aangewezen.

01 19 78 (ELEKTRONISCHE) KENNISGEVING

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

01 19 79 VEILIGHEIDSGEDRAG EN -BEWUSTZIJN

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

01 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.

HFD PAR ART LID

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

- 71 De aannemer verbindt zich ertoe, gedurende de uitvoeringsduur van het werk 2,0% van de waarde van de loonsom binnen de aannemingssom te besteden aan wer(ervarings)plaatsen voor personen iot 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. 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 dient te worden opgesteld volgens het model dat is opgenomen als bijlage bij dit bestek.
- 73 De directie controleert op basis van het verantwoordingsformulier Social Return op de aannemer voldoet aan de verlichting genoemd in lid 71.
- 74 Constateert de opdrachtgever op basis van het verantwoordingsformulier Social Return dat de aannemer gedurende de looptijd van de overeenkomst twee maal achtereenvolgend niet het percentage haalt genoemd als verplichting in lid 71, dan treedt zij met de aannemer in overleg. Op basis van dit overleg:
- 1) stellen de opdrachtgever en de aannemer de oorzaken vast voor het niet behalen van het genoemde percentage door de aannemer. De aannemer wordt niet gehouden aan het percentage als bedoeld in lid 71 voor zover hij aannemelijk maakt dat er geen geschikte kandidaten zijn.
 - 2) stellen de opdrachtgever en de aannemer maatregelen vast voor het verbeterd nakomen van de verplichting tot "Social Return" door de aannemer. Zij nemen deze maatregelen op in de documenten als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV 2012.
- 75 Het overleg beschreven in lid 74 laat de mogelijkheid voor de opdrachtgever tot het opleggen van de sanctie genoemd in lid 76 en 77 onverlet.
- 76 Als de aannemer de verplichting genoemd in lid 71 niet nakomt, dan kan de opdrachtgever naar rato van de bijdrage social return die de aannemer moest doen, betalingen inhouden of stomen of inhouden op de aannemingssom en wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zonodig de daarop volgende termijnen.
- 77 De inhouding of stomering genoemd in lid 76 vindt niet plaats als het voldoen aan de verplichting genoemd in lid 71 buiten de schuld van de aannemer om niet lukt(e). De aannemer dient dan aannemelijk te maken dat er geen geschikte kandidaten zijn gevonden. De bewijslast rust te allen tijde bij de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 71 BEDRIJFSLEVEN

01 71 71 CONTACTEN MET HET BEDRIJFSLEVEN

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

01 72 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER

01 72 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE

- 71 De kosten voor levering van voor het werk benodigd elektrische energie zijn voor rekening van opdrachtgever, zie specificaties in STABU bestek P-1004645-42 (50.00.30)
Benodigd water en gas zijn niet beschikbaar.
- 72 De aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade, ontstaan ten gevolgen van storingen in de levering van water, van gas of van elektrische energie.

01 72 72 AANSLUITPUNTEN

- 77 Het door de aannemer af te nemen schijnbaar vermogen aan elektrische energie mag niet meer bedragen dan 16 kVA gelijktijdig.
- 78 De elektrische energie als bedoeld onder artikel 01.72.71 lid 71 mag niet worden aangewend voor het elektrisch verwarmen c.q. droogstoken van het werk.
- 79 De kosten voor het maken van aansluitingen op de bestaande leidingen c.q. kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie, zijn voor rekening van de aannemer. Deze kosten zijn inclusief het plaatsen van een tussenmeter in de betreffende leiding of kabel.
- 80 De kosten voor het, vóór de oplevering van het werk, demonteren van voorgenomde aansluitingen zijn voor rekening van de aannemer. Bij deze kosten dient het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke staat te zijn inbegrepen.

01 72 74 AANSLUITING OP BRANDKRAAN

- 71 Indien water wordt onttrokken via een brandkraan, dient de standpijp te zijn voorzien van een roestvrijstalen remmingsplaatje met gat $\varnothing 13$ mm.
- 72 Wanneer niet is voldaan aan het gestelde in lid 71 zal bij iedere geregistreerde piek groter dan 1/2000 x het max. jaarverbruik per 10 minuten, gemeten bij de hoofdwatmeter van de vliegbasis, de door het waterleidingbedrijf aan het Ministerie van Defensie opgelegde boete aan de aannemer worden doorberekend.

HFD PAR ART LID

01 73 VEILIGHEID**01 73 71 ALGEMEEN**

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

01 73 72 VEILIGHEID OP VLEGVELDEN

- 71 De aannemer draagt er zorg voor dat bij de uitvoering van het werk geen hinder wordt veroorzaakt aan het verkeer van vliegtuigen en overig verkeer in de ruimste zin des woords.
Tevens draagt hij zorg dat de aanwijzingen van de directie betreffende het gebruik van het terrein als vliegveld, alsmede de aanwijzingen betreffende de omleggingen van het verkeer, in verband met het gebruik van start- en rolbanen, strikt worden opgevolgd door het onder hem ressorterend personeel.
In het kader van vorenstaande dient de aannemer:
- Zich elke morgen c.q. avond met de directie in verbinding te stellen voor het nemen van veiligheidsmaatregelen voor die dag c.q. nacht;
 - Zoveel mogelijk het gebruik van rij- en rolbanen te vermijden;
 - Taxiënde vliegtuigen te allen tijde voorrang te verlenen, waarbij een passeerruimte van tenminste 30 m in acht dient te worden genomen;
 - Naar aanwijzing van de directie onderdelen van het werk afzetten en van een verlichting te voorzien;
 - Op kruispunten van rolbanen en op door de directie nader aan te wijzen wegen, waarvan bij het transport ten behoeve van het werk gebruik wordt gemaakt een werknemer met een rode vlag te plaatsen;
 - Gebruik te maken voor transport, nodig voor de werkzaamheden op het vliegveld en overige terreinen, van nader door de directie aan te wijzen wegen; en
 - Start- en rolbanen en andere wegen op de vliegbasis, welke bij de uitvoering van het werk worden gebruikt, door vegen, enzovoort, zorgvuldig vrij te houden van bouwstoffen als grond, beton, zand, puin, etc.
- 72 Alle rollend materieel wat zich binnen het start- en rolbanencomplex, c.q. landingsterrein bevindt, zowel in als buiten gebruik, zien te zijn voorzien van een vlag of zwaailicht volgens een door de directie op te geven model.
- 73 Op de start- en rolbanen en op een 150 meter brede strook ter weerszijde van de startbanen mogen zich geen personen of materieel bevinden zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie danwel de luchtverkeersleiding. Na afloop van de werktijd dienen alle personen en al het materieel uit dit gebied te worden verwijderd.
De vorenstaande verplichtingen dienen door de aannemer ter kennis te worden gebracht aan het onder hem ressorterend personeel, ongeacht de duur van hun aanwezigheid. In alle keten, loods en ander onderkomens alsmede in de voertuigen, welke bij de aannemer op het vliegveld in gebruik zijn, dienen voor de duur van het werk afschriften van deze verplichtingen op een in het oog vallende plaats zichtbaar aanwezig te zijn.
- 74 Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:
- Gieken van kranen en dergelijke dienen dagelijks voor het einde van de werktijd te worden gestreken;
 - Binnen 50 m van de startbaan en rolbanen dienen tijdelijke ontgravingen c.q. ophogingen dagelijks voor het einde van de werktijd te zijn aangevuld c.q. verwijderd tot aan de oorspronkelijke maaiveldhoogte;
 - Afzettingen, bouwhekken en dergelijke mogen dagelijks niet eerder dan aan het begin van de werktijd worden verwijderd of verplaatst, en dienen dagelijks voor het einde van de werktijd op de oorspronkelijke plaats en in goede staat te worden aangebracht.
- 75 Indien de aannemer de uit hoofde van de verplichtingen als bedoeld in art. 01.74.72 van dit bestek niet nakomt wordt per geval en per dag een korting opgelegd van € 1000,=.

HFD PAR ART LID

Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. Deze korting komt niet in de plaats van een schadevergoeding als genoemd in artikel 6:92 van het Burgerlijk Wetboek.

01 74 BESTEKSADMINISTRATIE

01 74 71 ALGEMEEN

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

01 75 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN

01 75 71 REVISIEMETINGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE NETTEN

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

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

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

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

HFD PAR ART LID

per thema, en digitaal in pdf- en dwg-formaat. De revisietekeningen dienen uiterlijk drie weken vóór de oplevering van het werk ter controle aan de directie te worden aangeboden. De aannemer dient rekening te houden met een controletermijn door de directie van één week;

- Bij de eindlevering een set analoge afdrukken, in enkelvoud, en digitaal in pdf-formaat van de totaalrevisie van de nieuwe en gewijzigde informatie (rood), bestaande situatie (zwart) geprojecteerd op de door de directie aangeleverde topografische ondergrond (grijs), alsmede digitaal in dwg-formaat.

74 KORTING:

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

75 CONTROLE IN HET TERREIN

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

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

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

01 76 72 AFTANKEN

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

HFD PAR ART LID

16 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 1 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 12 EISEN EN UITVOERING

16 12 01 ALGEMEEN

71 Het Convenant beoordeling projectplan opsporing ontplofbare oorlogsresten is van toepassing. De aannemer moet het projectplan onderzoek door de gemeente(n) waarbinnen het opsporingsgebied is gelegen aantoonbaar laten beoordelen op de voor de openbare orde en veiligheid relevante aspecten.

72 Het Convenant beoordeling projectplan opsporing ontplofbare oorlogsresten is gepubliceerd op www.explosievenopsporing.nl.

21 BEMALINGEN

21 1 BEMALINGEN

21 12 EISEN EN UITVOERING

21 12 01 VOORWAARDEN AAN HET ONTTREKKEN EN HET LOZEN VAN GRONDWATER

01 De hoeveelheid te onttrekken grondwater bedraagt ten hoogste 215.040,00 m³.

02 De hoeveelheid te lozen grondwater bedraagt ten hoogste 215.040,00 m³.

03 De duur van de onttrekking van grondwater bedraagt ten hoogste 149 dagen ,binnen de tijdsperiode van 01-02-2023 t/m 30-06-2023.

04 De duur van de lozing van grondwater bedraagt ten hoogste 149 dagen ,binnen de tijdsperiode van 01-02-2023 t/m 30-06-2023.

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

21 13 71 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING

71 In aanvulling op artikel 21.13.01, lid 02 van de Standaard:
m. de wijze waarop de watervoorziening wordt geregeld van bomen in de naaste omgeving van de bemaling.

HFD PAR ART LID

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

21 14 71 LOZINGSKOSTEN

- 71 De eventuele kosten aan het vigerende waterschap voor het lozen van een hoeveelheid grondwater worden verrekend op een afzonderlijke declaratie.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 01 TIJDELIJKE GRONDWATERBEMALINGEN

- 03 De aannemer houdt bij de uitvoering van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12030 'Uitvoeren bemaling'.
- 04 De aannemer houdt bij de aansturen van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12040 'Aansturen bemaling'.

21 15 02 METEN EN REGISTREREN VAN ONTTROKKEN EN GELOOSDE HOEVEELHEDEN GRONDWATER

- 01 De volgende eisen worden gesteld aan het meten en registreren van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater:
- ieder lozingspunt dient voorzien te zijn van een (digitale) debietmeter
- 02 De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater.
- 03 Het overzicht bevat ten minste gegevens over de situering, de datum en de hoeveelheden.

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 71 AFWERKEN BERMEN EN TERREINEN

- 72 Tenzij anders vermeld dient de berm onder profiel met 5% afschot over een breedte van 3,00 m vanaf de kant van de verharding afwaterend te worden afgewerkt. Indien de breedte van 3,00 m niet realiseerbaar is wordt de breedte van de afwerking in overleg met de directie vastgesteld.
- 73 Het afgewerkte maaiveld dient ter plaatse van de aansluiting op de verharding 0,02 m lager dan de bovenkant van de kant(opsluiting) van de verharding te liggen.
- 74 Over afgewerkte bermen en terreinen die reeds zijn aangevuld met boven-/teelgrond en onder profiel zijn gebracht mag geen transport plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

22 03 71 TIJDELIJK GRONDDEPOTS

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

22 03 72 MELDINGSPLICHT TOEPASSING GROND EN BAGGERSPECIE

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

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

22 05 71 TIJDELIJK GRONDDEPOT

- 71 Het gronddepot dient duidelijk te worden afgebakend door middel van een bouwafrastering en dient herkenbaar te zijn voorzien van borden met daarop aangegeven de depotcode volgens artikel 22.03.71 van dit bestek.
- 73 Voor de oplevering van het werk dient de aannemer het depot te ruimen en het terrein in oorspronkelijke staat te herstellen.

HFD PAR ART LID

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 01 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01, continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 1 CULTUURTECHNISCH GRONDWERK

22 12 EISEN EN UITVOERING

22 12 01 ALGEMEEN

- 71 Verdichten van terreinen dient te geschieden middels spoor aan spoor aanrijden door een trekker voorzien van dubbellucht banden.

23 DRAINAGE

23 1 HORIZONTALE DRAINAGE

23 11 BEGRIPPEN

23 11 71 ALGEMEEN

- 71 Drainage systemen bestaan uit:
- Hoofddrains/hoofd drainage leidingen (gesloten leidingen);
 - Zuigdrains/zuig drainage leidingen (geperforeerde leidingen);
 - Blinde drainagebuizen (ongeperforeerde leidingen, niet zijnde hoofddrains).
- 72 Blinde drainagebuizen:
- stijgbuizen. Dit zijn drainage buizen zonder perforatie waarmee de gekoppelde drainageleidingen worden doorgespoten. Deze stijgbuizen liggen de andere zijde van de hoofddrain en lopen vanaf de hoofddrain omhoog tot ca. 40-50 cm onder maaiveld. Stijgbuizen worden gebruikt om de drainageleidingen te kunnen doorspuiten/reinigen.
 - overgangsbuizen vanaf de hoofddrains naar de zuigdrains.
 - eindbuizen. Dit zijn drainage leidingdelen tussen het oppervlakte water en de zuigdrains.
- 73 Hoofddrains met een leidingdiameter $\varnothing 200$ mm of groter worden met betrekking tot aanleg, inspectie en onderhoud gelijk gesteld aan een hoofdriolering. Het gestelde in hoofdstuk 25 van de Standaard en hoofdstuk 25 van dit bestek is daarbij tevens op de hoofddrains van toepassing.

HFD PAR ART LID

23 12 EISEN EN UITVOERING

23 12 02 TALUDGOTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.12.08 lid 01 van de Standaard de taludgoten zodanig in het talud aanbrengen dat de bovenkant van de opstaande randen 0,05 tot 0,10 m onder het vlak van het talud komt.

23 12 03 DICHTHEID AANVULLINGEN

- 01 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.

23 12 07 DOORSPUITVOORZIENINGEN

- 71 De bovenzijde van de, boven de doorspuitvoorziening aan te brengen betontegel t.b.v. detectie, moet op 400 mm onder het peil van het afgewerkte maaiveld worden aangebracht.

23 12 11 DOORSPUITINSTALLATIE

- 71 Het water ten behoeve van het doorspuiten van de horizontale drainage dient, indien op het complex aanwezig, te worden onttrokken uit sloot-/oppervlaktewater. Indien op het complex geen of onvoldoende sloot-/oppervlaktewater beschikbaar is kan in overleg met de directie en de brandweer gebruik worden gemaakt van water uit een bronpomp op of in de directe omgeving van het werkterrein.

23 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

23 17 01 METING LENGTE DRAINREEKS

- 71 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, controle- en inspectie putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

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

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

24 2 HORIZONTALE BORINGEN**24 23 INFORMATIE-OVERDRACHT****24 23 01 BOORPLAN**

- 01 De aannemer stelt een boorplan (boorplannen) op voor door hem uit te voeren boringen.
- 02 Het boorplan als bedoeld in lid 01 moet inzicht verschaffen in:
- a. tijdsduren benodigd voor het maken van in- en uittredepunten, het aanvoeren en opstellen van de installatie, het boren;
 - b. de te verwachten voortgang (snelheid) uitgedrukt in de effectieve tijd;
 - c. de te verwachten maximale en gemiddelde boor- en vloeistofdrukken en/of -krachten;
 - d. het te verwachten verbruik van steunvloeistof en hulpstoffen, in de verschillende fasen van het boren;
 - e. het te verwachten debiet van de steunvloeistof in de te onderscheiden fasen van het boorproces;
 - f. de samenstelling van de steunvloeistof, met daarbij voor elke hulpstof aangegeven wat de milieubelasting is;
 - g. een specificatie van de te gebruiken boormachine waarin de volgende punten opgenomen moeten worden:
 - de maximaal mogelijke trekkracht type boring,
 - het debiet van de steunvloeistof door de boorkop bij de te gebruiken drukken aan de steunvloeistofpomp wanneer er buiten de kop geen drukopbouw plaatsvindt met daarbij het drukverval van de steunvloeistof of bij de boorkop,
 - de grootte, de vorm en de werking van de te gebruiken boorkop, ruimers en swiffel;
 - h. de wijze van opvang, verwerken en ontdoen van de bij de werkzaamheden vrijkomende stoffen;
- 71 De aannemer biedt het in lid 01 genoemde boorplan uiterlijk twee weken voor de aanvang van de werkzaamheden aan de directie ter goedkeuring aan.

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING

25 0 RIOLERING, ALGEMEEN

25 01 BEGRIPPEN

25 01 01 ALGEMEEN

71 Te verstaan is onder:

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

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK

25 02 71 ALGEMEEN

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

25 02 72 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 73 NIET TOEGANKELIJKE INSPECTIEPUTTEN

- 71 Indien een inspectieput niet toegankelijk is dient de aannemer direct contact op te nemen met de directie. Via een andere put dienen de werkzaamheden aan de bijbehorende streng uitgevoerd te worden. Indien dit niet mogelijk is, dan de situering (straat en streng tussen de putnummers) en de reden ervan in het dagboek vermelden. De werkzaamheden dienen elders binnen de werkgrenzen verder te gaan. Stagnatiekosten worden verrekend. Op een nader te bepalen datum dient de aannemer in overleg met de directie de werkzaamheden op de onderhavige leidingen alsnog uit te voeren.

25 02 75 AFDALEN IN INSPECTIEPUTTEN

- 71 Bij afdalingen in inspectieputten dienen de geldende veiligheidsnormen en -regels toegepast te worden.

25 02 76 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.
- 72 Tijdens werkzaamheden, indien noodzakelijk, middels pompen de afvoer van water verpompen. Na een werkdag (of tijdens of na hevige regenval) moet aannemer 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.

HFD PAR ART LID

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 03 02 AFSLUITEN RIOOLSTRENG

- 71 De aannemer dient de afsluitertypen af te stemmen op de maximale drukhoogte in het stelsel.
In alle gevallen, zo ook bij het aanbrengen van de afsluiters, dient rekening gehouden te worden met geldende regelgeving en van toepassing verklaarde voorschriften.

25 03 04 DIGITALE UITWISSELING GEGEVENS

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.03.04 lid 02 van de Standaard moeten foto's, die gemaakt worden in het kader van rioolinspectie, worden uitgewisseld in jpeg -formaat en een resolutie hebben van ten minste 720x 576 pixels. Filmpjes/video's dienen te worden uitgewisseld in mpeg-formaat met een resolutie van ten minste 1.280 x 720 pixels.

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN

25 05 71 BIJWERKEN (REVISIE)GEGEVENS

- 71 Wanneer tijdens de werkzaamheden blijkt dat de situering van riolering op complexen anders is dan op de digitaal verstrekte tekening(en) staat aangegeven, dient de aannemer dit te melden bij de directie en na de inspectie op tekeningen (analoog en digitaal) aan te geven.
Op deze tekeningen dient tevens de riool- en put-identificatie en gegevens van deze rioolstreng(en) en inspectieput(ten) vermeld te worden, zoals diameter, materiaal, B.O.B, etc.
De tekeningen maken deel uit van de rapportage als bedoeld in deel 2.2 en artikel 25.43.71 van dit bestek.

25 05 72 AANTREFFEN GEVAARLIJKE SITUATIES

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

HFD PAR ART LID

25 05 73 WEERSVERWACHTING

- 71 Alvorens werkzaamheden uit te voeren waarvoor een rioolstreng moet worden afgesloten, gereinigd of geïnspecteerd, vraagt de aannemer ten minste 24 uur voor het geplande tijdstip van aanvang van de werkzaamheden, een gedetailleerde regionale weersverwachting op voor de geplande uitvoeringsperiode.
- 72 De in lid 71 genoemde weersverwachting moet worden opgevraagd bij het Meteo Consult:
<http://www.meteoconsult.nl>
- 73 De weersverwachting dient te zijn opgedeeld in periodes van zes uur waarbij voor iedere periode de neerslagkans en de te verwachten neerslaghoeveelheid dient te worden opgegeven.
- 74 De weersverwachting als bedoeld in lid 71 dient minimaal 12 uur voor aanvang van de werkzaamheden aan de directie per email ter kennis worden gebracht.
- 75 Onderhoudsmaatregelen waarbij een rioolstreng afgesloten moet worden mogen niet uitgevoerd worden wanneer de neerslagverwachting groter is dan 2,0 mm.
- 76 Tijdens regenval kan de directie bepalen de werkzaamheden te staken en dienen eventuele afsluiters uit de riolering te worden verwijderd, zodat de afvoer van het rioolwater weer gewaarborgd is. De stagnatie wordt dan gerekend als onwerkbaar werkijd.

25 06 BOUWSTOFFEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN

25 06 01 PVC-ONDERDELEN

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

25 06 71 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 71 Tijdens het reinigen en inspecteren van riolen, dient de aannemer te controleren of de te handhaven rioolputten onderdeel uitmaken van een gescheiden rioleringssysteem, de toe te passen putranden met bijbehorende deksels dienen de volgende tekstopschrift te bevatten, te weten:
- voor hemelwaterriool de tekst "RW" op de putrand;
 - voor vuilwaterriool de tekst "VW" op de putrand.
- Putranden met deksel van putten in een gemengd rioleringssysteem dienen géén tekst van vergelijkbare strekking te bevatten.
- 72 Voordat de putdeksels worden teruggelegd, de sponningen in de putrand schoonspuiten.

HFD PAR ART LID

25 1 AANLEG RIOLERING

25 12 EISEN EN UITVOERING

25 12 04 GEBOUW- EN KOLKAANSLUITINGEN

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

25 12 71 MANTELBUIZEN

- 71 De aslijn van de aan te brengen mantelbuizen voor rioolleidingen en rioolpersleidingen moet in X-, Y- en Z-richting gelijk zijn aan de in te voeren mediumvoerende buis.
- 72 Mantelbuizen voor rioolleidingen en rioolpersleidingen moeten aan weerszijde 1,00 m uitsteken buiten de verharding, de kantopsluiting hierbij inbegrepen.
- 73 Verbindingen van mantelbuizen, die niet in één lengte gelegd kunnen worden, dienen waterdicht uitgevoerd te worden.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 06 MEETMETHODE TBV DE HOEVEELHEIDSBEPALING

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

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING

32 1 MARKERINGEN

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

32 14 03 GARANTIE MARKERING VAN MARKERINGSMATERIALEN BEHOUDENS WEGENVERF

71 De in paragraaf 32.14.03 lid 01 van de Standaard genoemde garantie houdt in dat de aannemer de zich verbindt:

- De markering voor zijn rekening plaatselijk te vernieuwen;
- Op de nieuw aangebrachte markering een vervolgarantie te geven voor dezelfde duur.

32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

32 15 71 STRALEN

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

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

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 8 ONKRUID EN NATUURLIJK AFVAL OP VERHARDING

51 82 EISEN EN UITVOERING

51 82 02 GEBRUIK BESTRIJDINGSMIDDELEN OP VERHARDINGEN

01 Bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen op verhardingen moet gewerkt worden overeenkomstig de DOB-richtlijnen behorende bij de DOB-methode, de methode voor het duurzaam onkruidbeheer op verhardingen, vastgesteld door het Plant Research International, zoals deze drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luiden. De DOB-richtlijnen en de DOB-methode zijn verkrijgbaar op de webpagina DOB 2.0 richtlijnen van Wageningen UR.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 0 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN

62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

62 04 71 ALGEMEEN

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

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

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 FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 1 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 12 EISEN EN UITVOERING

64 12 71 LANDSCHAPS- EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN

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

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN

80 0 ALGEMEEN

80 02 EISEN EN UITVOERING

80 02 71 AFWERKEN AARDEBAAN

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

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

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 12 EISEN EN UITVOERING

80 12 01 HOOGTELIKKING

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

80 16 BOUWSTOFFEN

80 16 01 KORRELVERDELING

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

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

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

HFD PAR ART LID

80 16 71 CERTIFICERING BETON-, MENG- EN METSELWERKGRANULAAT

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

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

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****81 11 BEGRIPPEN****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 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**81 17 01 MEETMETHODE FREZEN VAN VERHARDINGEN**

- 71 De bij frezen ten behoeve van een getrapte aansluiting gebruikte eenheid m3 betreft het product van de in het bestek vermelde freesdiepte en freesbreedte van de lagen en de in het bestek vermelde lengte, dan wel breedte van de aan te brengen lagen.

HFD PAR ART LID

81 2 ASFALTVERHARDINGEN

81 22 EISEN EN UITVOERING

81 22 01 HOOGTELIKKING

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

81 22 02 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 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 72 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.

81 22 73 EIGENSCHAPPEN VAN HET OPPERVLAK: 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 In afwijking van het bepaalde in de artikelen 81.22.12 lid 02 en 81.24.07 lid 03 van de Standaard moet i.p.v. C5 -> C3 en i.p.v. f5 -> f3 worden gelezen

81 22 74 VERWERKING VAN ASFALT VOOR DEKLAGE

- 71 Indien het niet mogelijk is het asfalt van deklagen zonder langsnaden aan te brengen, moeten de aansluitende lagen warm tegen warm worden aangebracht.
- 72 Indien de lengte/ breedte verhouding van de aan te brengen deklaag zodanig dicht op elkaar ligt, kan in afwijking van het gestelde in lid 71, in overleg met de directie, van het warm tegen warm aanbrengen van het asfalt worden afgeweken.
In dat geval moet de zijkant van de reeds aangebrachte baan, aan de zijde van de daaropvolgende baan, direct na het aanbrengen hiervan verticaal en recht worden afgesneden en moet de tweede baan warm tegen deze afgesneden kant worden aangebracht en ingewalst om op deze wijze een goed verdichte warme naad te verkrijgen.

HFD PAR ART LID

81 22 75 EISEN AAN DE UITVOERING: VOEGEN

- 71 De twee componenten voegvullingsmassa moet aangebracht worden conform de BRL SIKB 7700 met protocol 7711 "Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voegafdichting".
- 72 Voegvullingen moeten door een BRL SIKB 7700 met protocol 7711 "Aanleg of herstel van een vloeistofdichte voegafdichting" procesgecertificeerd bedrijf worden aangebracht.
- 73 De applicatie van de twee componenten voegvullingsmassa moet geschieden met een daartoe geëigende twee componenten pomp/persmachine.
- 74 De uitvoering moet geschieden volgens de systeembeschrijvingen van de leverancier van de voegvullingsmassa.

81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT**81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES****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.

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 vervolggarantie 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

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.
- 72 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

81 26 71 ASFALTBETON VOOR DEKLAGE

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

81 26 72 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 26 73 TWEE COMPONENTEN VOEGVULLINGSMASSA

- 71 Rugvulling voor voegafdichtingen met 2-componenten voegvullingsmassa moet zijn een niet rottende rugvulling van PE-rondsnoer.
- 72 De voegvullingsmassa voor het afdichten van voegen tussen gezaagde asfaltverhardingen moet zijn een 2-componentige, zelfnivellerende, elastisch blijvende, afdichtingskit op basis van polysulfide-polymeer, kleur zwart. De minimale hoeveelheid polysulfide moet 50% zijn.
De voegvullingsmassa moet zijn voorzien van CE-markering op basis van EN 14188-2 en KOMO / KIWA productcertificaat op basis van BRL 2825 "Voegafdichtingsmaterialen - Deel 2: Specificaties van koud aangebrachte voegafdichtingsmaterialen".
- 73 De voegvullingsmassa voor het afdichten van verticale voegen moet zijn een tweecomponentige, thixotrope (= standvermogen), elastisch blijvende, afdichtingskit op basis van polysulfide-polymeer, kleur zwart.
De minimale hoeveelheid polysulfide moet 50% zijn.
De voegvullingsmassa moet zijn voorzien van CE-markering op basis van EN 14188-2 en KOMO / KIWA productcertificaat op basis van BRL 2825 "Voegafdichtingsmaterialen - Deel 2: Specificaties van koud aangebrachte voegafdichtingsmaterialen".
- 74 De primer voor het behandelen van poreuze betonnen ondergronden moet zijn een geëigende 2-componentige primer geschikt voor de toe te passen 2-componenten voegvullingsmassa.
- 75 De primer voor het behandelen van bitumineuze hechtvlakken moet zijn een geëigende 2-componentige epoxy primer geschikt voor de toe te passen 2-componenten voegvullingsmassa.
- 76 De primer voor het behandelen van poreuze ondergronden zoals metaal, thermisch verzinkt of gegalaniseerd staal, polyester alsmede keramische tegels en kunststoffen moet zijn een geëigende 2-componentige primer geschikt voor de toe te passen 2-componenten voegvullingsmassa.

HFD PAR ART LID

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN

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 deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 27 05 LAAGDIKTE

- 71 Korting per asfaltlaag (tot en met 30 mm) t.a.v. afwijking in laagdikte per m² per vak:

Afwijking in mm t.o.v. laagdikte op individuele geboorde cilinder		Korting per m ² asfalt c.q. afgekeurd
0 tot en met -3 mm		€ 10,-
>-3 tot en met -6 mm		€ 20,-
> -6 mm		afgekeurd

Tevens geldt dat indien de gemiddelde waarde van de laagdikte lager is dan de voorgeschreven laagdikte dan volgt onthouding van goedkeuring en dient de gehele asfaltlaag te worden opgebroken en vervangen te worden. Hierbij vervalt de betreffende korting per vak.

- 72 Korting per asfaltlaag (vanaf 30 mm tot en met 50 mm) t.a.v. afwijking in laagdikte per m² per vak:

Afwijking in mm t.o.v. laagdikte op individuele geboorde cilinder		Korting per m ² asfalt c.q. afgekeurd
0 tot en met -5 mm		€ 10,-
>-5 tot en met -10 mm		€ 20,-
> -10 mm		afgekeurd

Tevens geldt dat indien de gemiddelde waarde van de laagdikte lager is dan de voorgeschreven laagdikte dan volgt onthouding van goedkeuring en dient de gehele asfaltlaag te worden opgebroken en vervangen te worden. Hierbij vervalt de betreffende korting per vak.

- 73 Korting per asfaltlaag (vanaf 50 mm en dikker) t.a.v. afwijking in laagdikte per m² per vak:

Afwijking in mm t.o.v. laagdikte op individuele geboorde cilinder		Korting per m ² asfalt c.q. afgekeurd
0 tot en met -5 mm		€ 7,50
>-5 tot en met -10 mm		€ 15,-
> -10 mm		afgekeurd

Tevens geldt dat indien de gemiddelde waarde van de laagdikte lager is dan de voorgeschreven laagdikte dan volgt onthouding van goedkeuring en dient de gehele asfaltlaag te worden opgebroken en vervangen te worden. Hierbij vervalt de betreffende korting per vak.

HFD PAR ART LID

82 BETONVERHARDINGEN**82 0 BETONVERHARDINGEN, ALGEMEEN****82 01 BEGRIPPEN****82 01 01 ALGEMEEN**

71 Te verstaan is onder:

- a. Strook: gedeelte van de betonverharding begrensd door de zijkanen van de in een werkgang aangebrachte verharding;
- b. Scheur: elke scheur in een betonplaat, uitgezonderd een scheur onder gezaagde voegen (= gereguleerde scheur);
- c. Schoon wegoppervlak: een wegoppervlak, dat vrij is van zichtbare verontreinigingen;
- d. Nat wegoppervlak: een wegoppervlak, waarop op enigerlei plaats vrij water waarneembaar is;
- e. Betonverharding: het verhardingsgedeelte van beton aangebracht op de fundering;
- f. Langsschijnvoeg: voeg welke wordt aangebracht door de betonverharding in langsrichting evenwijdig aan de stortrichting tot een bepaalde diepte in te zagen;
- g. Dwarsschijnvoeg: voeg welke wordt aangebracht door de betonverharding in dwarsrichting loodrecht op de stortrichting tot een bepaalde diepte in te zagen;
- h. Dagvoeg: voeg welke wordt aangebracht t.p.v. een dwarsschijnvoeg indien het werk stagneert, of aan het einde van een dagproductie;
- i. Langsconstructievoeg: voeg welke ontstaat wanneer de verhardingsbreedte in meerdere arbeidsgangen wordt aangebracht;
- j. Dwarssconstructievoeg: voeg welke wordt aangebracht aan het begin en/of eind van een aan te brengen verhardingsstrook aan een reeds eerder aangebracht gedeelte of een reeds bestaande betonverharding;
- k. Uitzetvoeg: voeg tussen twee betonplaten of tussen een betonplaat en een andere verharding, welke over de gehele hoogte van de betonverharding is voorzien van een niet rottend, plastisch materiaal.

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.