

Gemeente Ameland

BESTEK VOOR:

De herinrichting van de gemeentewerf en inrichting energierotonde Ballummerbocht aan de west- en oostzijde van de Reeweg te Ballum in de gemeente Ameland

Besteknummer BK4976-01

Datum: 18-06-2027

Opsteller: JSo

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Ameland

Bezoekadres: Jelmeraweg 1 9162 EA Ballum

Postadres: Postbus 22 9160 AA Hollum

Tel. (0519) 555 555

E-mail: info@ameland.nl

Website: www.ameland.nl

Contactpersoon: Arjan Geertsema

Tel. (06) 52 30 63 42

E-mail: arjan.geertsema@groningen.nl

02 Directie

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

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de west- en oostzijde van de Reeweg te Ballum in de gemeente Ameland.

04 Algemene beschrijving

Het werk omvat de integrale herinrichting van de gemeentewerf aan de west- en oostzijde van de Reeweg te Ballum, gecombineerd met het bedrijfsklaar maken van de Energierotonde Ballummerbocht. De werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van bestaande verhardingen en groen, het uitvoeren van grond- en rioleringswerk en het aanbrengen van nieuwe verhardingen, waaronder vloestofdichte betonconstructies. Het oostelijk terrein wordt, naast het gebruik als overslagterrein voor afval en opslag voor de gemeentewerf, ingericht als toekomstige energiehub, waarbij voorzieningen worden getroffen voor de aansluiting en uitbreiding van duurzame energie-installaties. Tevens worden inritten, terreinafscheidingen, kabel- en leiding tracés en terreinindelingen aangepast. Met deze werkzaamheden wordt zowel de gemeentewerf geactualiseerd als de energierotonde voorbereid op verdere groei en ontwikkeling.

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Opruimwerkzaamheden
- Grondwerkzaamheden
- Rioleringswerkzaamheden
- Verhardingswerkzaamheden
- Aanbrengen vloestofdichte verharding
- Bijkomende werkzaamheden

05 Tijdsbepaling

1. Fase 1 start medio augustus 2026, opstelplaats strandunits moet gereed zijn voor 1 oktober 2026, aansluitend overig deel fase 1, dit betreft deel oostzijde Reeweg. Aansluitend fase 2, dit betreft resterend deel gemeentewerf op te leveren eind juni 2027.
2. De korting wegens te late oplevering, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt EUR 750,-- per dag en is tevens van toepassing op de (deel)oplevering van fase 1.
In verband met paragraaf 42 lid 4 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de in bovenstaande lid genoemde "data, termijnen/perioden of mijlpalen" NIET met elkaar in verband staan.

06 Onderhoudstermijn

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

PAR

07 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.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen met nummer BK6836-HAS-ZZ-XX-DG-C:

Tekeningnr:	Omschrijving:	Datum:
520001	Oostzijde Reeweg, Opruimtekening, Situatie	10-02-2026
520002	Westzijde Reeweg, Opruimtekening, Situatie	10-02-2026
220001	Oostzijde Reeweg, Verharding, Situatie	25-03-2026
220002	Westzijde Reeweg, Verharding, Situatie	25-03-2026
280001	West- en oostzijde Reeweg, Dwarsprofielen	10-02-2026
230001	Oostzijde Reeweg, Riolering, Situatie	10-02-2026
230002	Westzijde Reeweg, Riolering, Situatie	10-02-2026

02 Peilen en hoofdafmetingen

Na een daartoe ontvangen verzoek van de aannemer geeft de directie binnen 5 werkdagen één of meer hoogtemerken éénmalig in of nabij het werkgebied aan.

Bij het verloren gaan van deze gegevens zullen deze door de directie opnieuw worden bepaald voor rekening van de aannemer.

03 Kwaliteitsborging

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

1. Acceptatie door de directie van bijbehorende (detail)plannen.
2. Acceptatie faseringsplan (waarborgen bedrijfsvoering en werkplaats bereikbaarheid).
3. Controle riolering voor aanvulling sleuven.
4. Controle verdichtingsgraad zandbed/fundering voor aanbrengen verhardingen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 1 V&G-plan (ontwerpfase)

Bijlage 2 Grondbalans

Bijlage 3 Verkennend natuuronderzoek 6-5-2024

Bijlage 4 Verhardingsonderzoek 13-6-2024

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek westzijde Reeweg 7-6-2024

Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek oostzijde Reeweg 11-12-2024

Bijlage 7 Foto muur ingang

Bijlage 8 Foto Containeropslagplaats 1

Bijlage 9 Foto Containeropslagplaats 2

Bijlage 10 Pompput composteerinrichting 3-11-1995

Bijlage 11 OBAS nominal size Oost

Bijlage 12 Specificaties pompput+kast gemeentewerf

Bijlage 13 Mini gemaal

- Maatvoering put mini gemaal

- Tekening put mini gemaal

Bijlage 14 Foto's kadaverbak

- Bevestiging geleiderail

- Bevestiging wand

- Binnenkant kadaverbak

- Detail bevestiging wand

- Geleiderail

- Installaties

- Aanzicht ingang kadaverbak

Bijlage 15 Rioleringsplan

- A1 BK6836-ROI-Z-RP-0001-Rioleringsontwerp gemeentewerf Ameland V0.2

- A2 K-waarde Ameland

- A3 Ameland infiltratieleidingen west v1

- A4 Ameland infiltratie wadi westzijde V2
- A5 Ameland infiltratie wadi oostzijde v2
- A6-1 OBAS nominal size
- A6-2 OBAS nominal size
- A7 OBAS nominal size Oost

05 Grondmechanische gegevens

De bodemopbouw bestaat uit: zand.

De grondwaterstand bevindt zich op ca. 1,15 m onder maaiveld.

06 Bereikbaarheid terrein / transportroute

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

07 Fasering

Het werk wordt gefaseerd uitgevoerd:

Fase 1

Opstelplaats strandunits, westzijde Reeweg en voormalig RWS terrein, oostzijde Reeweg
Als tijdelijk depot kan de aannemer gebruik maken van het gras terrein rechterkant van de toegang. Gemeente zal hier zelf ook tijdelijk wat spullen opslaan.

Fase 2

Gemeentewerf, westzijde Reeweg

Als tijdelijk depot kan de aannemer gebruik maken van het gras terrein rechterkant van de toegang en t.p.v. fase 1.

Fasering, bereikbaarheid

Het te allen tijde bereikbaar zijn van de kantoren en werkplaatsen i.v.m. doorgaande bedrijfsvoering van de gemeentewerf dient door de aannemer te worden geborgd middels gefaseerde uitvoering. Waarbij de uitvoeringswijze zodanig gekozen dient te worden dat de hinder en overlast tot een minimum wordt beperkt.

De hiervoor te treffen maatregelen dient de aannemer te beschrijven in en uit te voeren conform het faseringsplan volgens bestekspostnr. 810010.

Daarbij dient rekening gehouden te worden met de volgende eisen m.b.t. fasering / bereikbaarheid:

- De kantoren dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor voetgangers over een verhard oppervlak (b.v. loopschotten).
- De werkplaatsen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor rijdend materieel over een verhard oppervlak (b.v. rijplaten).
- De begrafenisondernemer dient ten alle tijden zijn voertuig te kunnen stallen en verwijderen uit de garage incl. bereikbaarheid kisten opslag.
- Rendac heeft een kadaverbak in de koeling staan op gemeentewerf. Zeker in de 8 warme maanden moeten kadavers gekoeld gestald worden.
- HVO100 tankstation gemeentewerf is enige op Ameland. Hier moeten de voertuigen van de gemeente getankt kunnen worden.

08 Voertaal

De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal.

De dagelijkse leidinggevende personen van de aannemer op het werk dienen het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

09 Kabels en leidingen

De informatie op de individuele tekeningen van de Kabel- en leidingbeheerders en/of op de samengestelde overzichtstekening(en) moet als leidraad worden gehanteerd.

De ligging van kabels en leidingen is slechts indicatief en dient in het terrein d.m.v. proefsleuven (eventueel ondersteund door gebruik van detectieapparatuur e.d.) geverifieerd te worden.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Fase 1, voormalig RWS terrein en opslag terrein strandunits			
			Zie tekeningen oostzijde Reeweg:			
			520001 en 520002 Opruimtekening			
			220001 en 220002 Verharding en riolering			
			280001 Dwarsprofielen			
			230001 Riolering			
10			Vorbereidende werkzaamheden			
1041			<u>Betonwerk</u>			
104110	420199		Berekeningen en tekeningen betonverharding	EUR		N
			Betreft het maken van berekeningen en tekeningen			
			t.b.v. de uitvoering van de vloestofdichte			
			betonverhardingen, rekening houdende met:			
			- betonverharding dient te voldoen aan BRL7700 en BRL			
			7702 (incl. wijzigingsblad 1-01)			
			- berekeningen / tekeningen bekisting			
			- op alle uitwendige hoeken van de in het zicht komende			
			vlakken, vellingkanten van minimaal 10 x 10 mm			
			- berekeningen / tekeningen wapening			
			- berekeningen maximale scheurwijdte			
			- het maken van de buigstaten			
			- ontwerpen, berekenen en tekenen supporten en			
			hulpstaal voor de wapening			
			- samenstelling beton			
			- hoeveelheidsbepaling cement			
			- het uitvoeren van de bijbehorende controlemetingen;			
			- aantal, diameter en lengte deuvels			
			- overlappingslengte van de wapening is 35x nominale			
			diameter			
			- deze overlappingsen niet in dezelfde dwarsdoorsnede			
			situëren in verband met het verdelen van het			
			wapeningspercentage			
			- dwarswapening staven haaks op de rijrichting			
			- bij breedtes > 5 m scheurverdelende dwarswapening			
			toepassen			
			Er dient tevens rekening te worden gehouden met de			
			eisen gesteld in de AS SIKB 6700 en 6701			
			Berekeningen en tekeningen uiterlijk 4 weken voor			
			aanvang van de betreffende werkzaamheden TER			
			ACCEPTATIE indienen bij de directie.			
104120	242101		Uitvoeren grondonderzoek.	EUR		N
			Betreft t.p.v. te maken vloestofdichte vloeren, t.b.v. te			
			maken berekening volgens bestekspostnr. 104110			
		2.	Grondonderzoek bestaande uit sonderingen met			
			kleefmeting			
			Aantal sonderingen: 2			
		1	Rapportage digitaal aanleveren.			
			Formaat: in .pdf en .gef			
104130	109999		Opstellen en indienen voegenplan	EUR		N
			Het voegenplan betreft een gedetailleerd wapening- en			
			voegenplan t.b.v. vloestofdichte betonvloeren waarop			
			locaties van voegen en wapeningsdetails zijn			
			weergegeven.			
			Het voegenplan dient te voldoen aan het gestelde in			
			CUR/PBV aanbeveling 65.			
			Het voegenplan dient uiterlijk 4 weken voor start			
			betreffende werkzaamheden te worden aangeleverd aan			
			de directie.			
11			Opruimingswerkzaamheden			
110			Cultuurtechnische werkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
110010	510103		Maaien gewas. Betreft voorafgaand aan grondwerk ter plaatse Gewassoort: grasbegroeiing, ruigte e.d. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting	are	2,50	V
110020	222107		Frezen. Betreft voorafgaand aan grondwerk ter plaatse Grondsoort: gemengde grond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m .1.1.1. Frezen met de rijrichting mee	are	2,50	V
110040	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft binnen werkgrenzen nabij uit te voeren werkzaamheden, e.e.a. op aanwijs ETT-er/ directie 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .1.1. Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer .1.1.1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. een drainagebuis	st	30,00	V
110050	515599		Opsnoeien aanwezige bosranden. Betreft de aanwezige beplanting, bestaande uit bomen met onderbegroeiing met als doel het begaanbaar maken/houden van het werk, e.e.a. op aanwijs ETT-er/ directie Boomhoogte tot ca. 10 m Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting	m	350,00	V
110080	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft t.p.v. aan te brengen persleiding Karakter van de begroeiing: struikgewas 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .4. Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	1,50	V
112			Elementenverharding en kantopsluiting			
1121			<u>Betonstraatstenen</u>			
112110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft toegangsweg, materialen niet geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3.1. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	105,00	V
112130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft toegangsweg, materialen geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3.1. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .3.1.1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie i.o.m. directie, te rekenen met een enkele vervoersafstand van 250 m, betreft hele stenen	m2	925,00	V
1123			<u>Betontegels</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112310	831703		Opbreken betontegels. Betreft strook bermverharding langs oostzijde Reeweg Breedte 0,4 m Betontegels 400 x 600 x 120 mm Type grasbetontegel Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	17,00	V
1125			<u>Kantopsluitingen</u>			
112510	831711		Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting elementen verharding Opsluitbanden 120 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	320,00	V
113			Betonverharding			
1131			<u>Prefab betonplaten</u>			
113110	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opslagterrein Betonplaten met en zonder stalen hoeklijn Gerekend met 10% breuk Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,16 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	20,00	V
113130	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opslagterrein Betonplaten met en zonder stalen hoeklijn Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,14 of 0,16 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 143110 , betreft hele platen	m2	160,00	V
113140	820099		Sorteren her te gebruiken prefab betonplaten Betreft platen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 113130 Sorteren op dikte	st	40,00	V
114			Funderingslagen			
114010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft t.p.v. opslagterrein Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 170 mm Ongebonden funderingsmateriaal Uiterst puin, zwak zand, zwak slakken, zwak asfalt De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Voor hoedanigheid zie Bijlage "Verkennd bodemonderzoek oostzijde Reeweg 11-12-2024"	m2	4.150,00	V
116			Meubilair			
1162			<u>Opnemen terreinafscheiding</u>			
116220	103111		Verwijderen afrastering. Betreft afscheiding terrein langs Reeweg Houten palen ca. ø100 mm, lang ca. 2,0 m 2 planken van hout (schaaldelen), ca. 200 x 26 mm Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte tot 1,25 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Hoedanigheid klasse A-hout	m	65,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
12			Grondwerk				
121			Bijkomende werkzaamheden				
1211			<u>Bronbemaling riolering</u>				
121100	210899		Opstellen bemalingsplan	st	1,00	V	
			Betreft de kosten voor het opstellen van een bemalingsplan ter goedkeuring van directie				
			Een en ander als aangegeven in deel 3, artikel 01.13.08 van dit bestek.				
121110	210299		Toepassen bronbemaling	m	110,00	V	
			Betreft t.b.v. aan te brengen riolering				
			Bemalingswater lozen op maaiveld				
			Geen lozingskosten aannemer				
			Verrekening vindt plaats volgens artikel 21.17.02 van deel 3 van dit bestek				
121111	210201		Aanbrengen bronbemaling.				
			Grondsoort: zand				
			Inclusief:				
			- het treffen van de nodige voorzieningen voor de afvoer van het bemalingswater op het maaiveld				
			- zandvang				
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,2 m onder de onderkant van de riolering.				
		.1.	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
		.1.	Verticale filters				
		.3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist				
		.1	Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn				
			Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp				
			De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen				
121112	210801		Aanbrengen debietmeetpunt.	st			1,00 I
			Betreft in een recht gedeelte van de bemalingsleiding				
			Aantal debietmeetpunten afhankelijk van het aantal afvoerleidingen c.q. aantal apart opgestelde pompen				
		2.	Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water				
		.9.	De toe te passen debietmeter mag volgens fabrieks-specificaties een maximale afwijking van 5% hebben				
121113	210899		Verzamelen gegevens grondwateronttrekking				
			Betreft gedurende de duur van de grondwateronttrekking				
			Wekelijks de afgevoerde hoeveelheid bemalingswater in m3 noteren				
			Verzamelde gegevens overhandigen aan de directie				
121114	210202		Instandhouden bronbemaling.				
			Inclusief onderhoud watermeter(s)				
			Periode van instandhouding: van de aanvang van de ontgravingswerkzaamheden t/m het gereedkomen van de aanvullingswerkzaamheden				
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 121111 vermelde niveau				
121115	210899		Verwijderen debietmeetpunt.	st			1,00 I
			Aangebracht volgens bestekspostnr. 121112				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
121116	210204		Verwijderen bronbemaling. Inclusief: - verwijderen voorzieningen voor de afvoer van bemalingswater - zandvang 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand				
1212			<u>Maatregelen t.b.v. rioolsleuf</u>				
121210	263199		Toepassen voorzieningen kabel- en leidingkruising Betreft toepassen van ondersteuning, bescherming en ophangen van kabels en leidingen welke door de werkzaamheden onbeschermd liggen Bescherming en ondersteuning ter keuze aannemer met inachtneming dat er geen breuk of storingen kunnen ontstaan. Maatregelen ter goedkeuring van de nutsbedrijven. Kabels en leidingen vooraf opzoeken conform tekeningen nutsbedrijven, met een tolerantie afwijking in ligging van 1,00 meter. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van de directie en desbetreffende nutsbedrijven.	EUR		N	
121220	263199		Toep. voorzieningen kabel- en leiding langsligging Betreft toepassen van ondersteuning, bescherming en ophangen van kabels en leidingen welke door de werkzaamheden onbeschermd liggen. Bescherming en ondersteuning ter keuze aannemer met inachtneming dat er geen breuk of storingen kunnen ontstaan. Maatregelen ter goedkeuring van de nutsbedrijven. Kabels en leidingen vooraf opzoeken conform tekeningen nutsbedrijven, met een tolerantie afwijking in ligging van 1,00 meter. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van de directie en desbetreffende nutsbedrijven.	EUR		N	
121230	240204		Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan Betreft i.o.v. en op aanwijzing van de directie t.b.v. bepaling ligging en diepte van bestaande kabels en leidingen (totaal ca. 5 st à 3,0 m) 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .3. Sleufdiepte 1,20 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen .9 Het betreft hier niet de in artikel 01.09.02 van de Standaard omschreven verplichting van de aannemer	m	15,00	V	
122			Grond ontgraven				
122010	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft verlaging en verbreding cunet en t.p.v. te verwijderen verhardingen oostzijde Reeweg Grondsoort: - grond humeus, dikte gem. 0,4 m ca. 380 m3 - zand, dikte gem. 0,4 m ca. 520 m3 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	900,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122020	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	650,00	V
			Betreft cunet opslagterrein strandunits en balen			
			Grondsoort: grond humeus			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,0 m			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 16 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 1			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
122030	220101		Grond ontgraven uit cunet nieuwe inrit oostzijde	m3	80,00	V
			Betreft t.p.v. nieuwe inrit vanaf Reeweg			
			Grondsoort: grond humeus			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,5 m			
		. .2. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 7,5 tot 15 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 0			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
122040	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	265,00	V
			Betreft t.b.v. nieuwe riolering			
			Gerekend met ontgraving na ontgraven cunet			
			Grondsoort: zand			
			Taluds 3 : 2			
			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. .3. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,25 m			
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m			
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
			deponeren			
						
122060	220101		Grond ontgraven uit watergang	m3	250,00	V
			Betreft wadi/zakslot langs westzijde terrein			
			Grondsoort:			
			- grond humeus, dikte gem. 0,4 m	ca. 190 m3		
			- zand, dikte gem. 0,25 m	ca. 60 m3		
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,7 m			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld ca. 0,65 m			
		. . .2. .	Ongelijke taluds: 1 : 3 en 2 : 1			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
122070	220101		Grond ontgraven uit depot	m3	2.145,00	V
			Betreft tijdelijk depot aannemer			
			Grondsoort:			
			- grond humeus	ca. 1300 m3		
			- zand	ca. 845 m3		
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
123			Grond vervoeren			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
123010	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: - grond humeus ca. 1300 m3 - zand ca. 845 m3 1. Grond vrijgekomen bij diverse ontgravingen .2. Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer Te rekenen met een enkele vervoersafstand van 150 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 122010 t/m	m3	2.145,00	V
123020	220201		Grond vervoeren. Betreft vanuit tijdelijk depot aannemer Te rekenen met een enkele vervoersafstand van 150 m Grondsoort: - grond humeus ca. 875 m3 - zand ca. 695 m3 2. Zand vrijgekomen bij ontgraven tijdelijk depot aannemer .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.570,00	V
123030	220201		Grond vervoeren. Betreft overtollige grond Grondsoort: grond humeus 1. Grond vrijgekomen bij diverse ontgravingen .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond In depot wordt namens de aannemer een AP-04 onderzoek uitgevoerd volgens bestekspostnr. 910070 .9. Hoeveelheidsbepaling: de som van de hoeveelheden van ontgravingen verminderd met de som van de hoeveelheden van verwerkingen Anders gezegd: de hoeveelheid overtollige grond in vaste m3	m3	425,00	V
123040	220201		Grond vervoeren. Betreft overtollige grond Grondsoort: zand 2. Zand vrijgekomen bij diverse ontgravingen .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond In depot wordt namens de aannemer een AP-04 onderzoek uitgevoerd volgens bestekspostnr. 910070 .9. Hoeveelheidsbepaling: de som van de hoeveelheden van ontgravingen verminderd met de som van de hoeveelheden van verwerkingen Anders gezegd: de hoeveelheid overtollige grond in vaste m3	m3	150,00	V
124			Grond verwerken			
124010	240122		Aanvullen sleuf. Betreft sleuf nieuwe riolering Gerekend met aanvulling tot onderkant fundering Grondsoort: zand 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,25 m .2. Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,3 m Verdichtingsgraad: zie deel 3 art. 22.02.07 van dit bestek	m3	255,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
124030	220301		Grond verwerken in cunet Betreft aanvulling cunet oostzijde rijbaan Grondsoort: zand 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,05 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 10 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 125010 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	60,00	V	
124040	220301		Grond verwerken in cunet Betreft aanvulling cunet opslagterrein strandunits en balen Grondsoort: zand 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,6 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 17 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 125010 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	380,00	V	
124050	240111		Aanbrengen grondverbetering. Betreft t.b.v. wadi langs Reeweg .9. Tunnelcompost, dikte 0,2 m Te mengen met ondergrond volgens bestekspostnr. 125030 .3. Verdichten waarbij geen gebruik gemaakt mag worden van trilapparatuur druk 0,02 tot 0,03 MPa	m3	90,00	V	
				m3			90,00 L
124060	220301		Grond verwerken in groenstrook Betreft t.p.v. voormalige inrit Grondsoort: grond humeus, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 122030 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,5 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 21 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 125020 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	75,00	V	
124070	220301		Grond verwerken in berm Betreft berm en groenstroken Grondsoort: grond humeus 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,5 m .3. Breedte bovenzijde van 1 tot 10 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 125020 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	800,00	V	
124080	220301		Grond verwerken in depot Betreft in tijdelijk depot aannemer Grondsoort: - grond humeus ca. 1300 m3 - zand ca. 845 m3 .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnrs. 122010 en 122040	m3	2.145,00	V	
125			Bijkomende grondwerken				
125010	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft grond in cunet Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan bestekspostnr. 124030 (verwerken van grond) .9. Verdichtingsgraad: zie Art. 22.02.07 van deel 3 van dit bestek.	m3	440,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
125020	220413		Verdichten grond.	m2	2.700,00	V	
			Betreft berm en groenstroken				
			Grondsoort: grond humeus				
		1.	Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1 : 5				
		.1.	Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa				
125030	222199		Grond mengen in wadi/zaksloot	m3	270,00	V	
			Betreft aangebrachte tunnelcompost 1/3 met bestaande				
			ondergrond 2/3 zodat een homogeen mengsel ontstaat				
			Bewerkingsdiepte: 0,6 m				
			Inclusief profileren met een toegestane positieve en				
			negatieve afwijking 0,03 m				
13			Kabel- en leidingwerk				
131			Kunststof leidingen				
1311			<u>PVC-rioolbuizen</u>				
131110	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	60,00	V	
			Betreft nieuw te leggen VWA riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			60,00 L
			Kleur: grijs				
		.3.1.	Nominale middellijn 315 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet (aangevormde mof-spie)				
131120	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	50,00	V	
			Betreft nieuw te leggen VWA riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			50,00 L
			Kleur: grijs				
		.2.7.	Nominale middellijn 250 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet (aangevormde mof-spie)				
1313			<u>PE-mantelbuizen</u>				
131310	283806		Sleufloos aanbrengen mantelbuis.	st	4,00	V	
			Betreft t.p.v. asfaltverharding Reeweg				
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.1.	Dekking: tot ca. 1 m				
		.2.	PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad	m			36,00 L
		.1.	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm				
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend	st			8,00 L
			deksel/kap				
131320	283899		Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, tot ca. 10m	m	50,00	V	
			Betreft t.p.v. elementen verhardingen				
			Aantal 5 st				
131321	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m			50,00 I
		3.	In vaste grond				
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m				
		.1.	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
131322	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st			5,00 I
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.2.	PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad	m			50,00 L
		.1.	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm				
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend	st			10,00 L
			deksel/kap				
131330	283899		Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, van 10 tot 25 m	m	45,00	V	
			Betreft t.p.v. elementen verhardingen				
			Aantal 3 st				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
131331	240201	3.8.1.	Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,90 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			45,00 I
131332	283801	2.2.1.1	Aanbrengen mantelbuis. Lengte: van ca. 10 tot ca. 25 m PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st			3,00 I 45,00 L 6,00 L
131340	283899		Aanbrengen mantelbuis PE ø150mm, van 10 tot 25 m Betreft t.p.v. elementen verhardingen Aantal 1 st	m	110,00 V		
131341	240201	3.8.1.	Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,90 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			110,00 I
131342	283801	2.2.3.1	Aanbrengen mantelbuis. Lengte: van ca. 10 tot ca. 25 m PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad Nominale middellijn mantelbuis: 150 mm Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st			1,00 I 110,00 L 3,00 L
131350	283899		Aanbrengen flexibele mantelbuis PE ø100mm Betreft t.b.v. lichtmasten om RWS terrein Aantal 3 st	m	245,00 V		
131351	240201	3.8.1.	Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,90 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			245,00 I
131352	283801	4.2.1.1	Aanbrengen mantelbuis. Lengte: van ca. 50 tot ca. 100 m PE-buis SDR 11, flexibel, voorzien van trekdraad Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st			3,00 I 245,00 L 6,00 L
1314			<u>PVC-aansluitleidingen</u>				
131410	252201	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-buis Betreft standbuis in knevelinlaat, gerekend met 1 m per aansluiting Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	4,00 V		4,00 L
131420	252201	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-buis Betreft aansluiting regenwater op hoofdriool, incl. grondwerk Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	45,00 V		45,00 L
1315			<u>PVC-hulpstukken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131510	252832		Maken inlaat. Betreft aansluiting op hoofdriool 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat ø250 x 125 mm1. As-inlaat loodrecht op as-buis1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. klemaansluiting	st	3,00 V	
131520	252832		Maken inlaat. Betreft aansluiting op hoofdriool 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren1. Wanddikte tot 50 mm1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat ø315 x 125 mm1. As-inlaat loodrecht op as-buis1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. klemaansluiting	st	1,00 V	
131530	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft bocht op standbuis 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele bocht 90° (2 x mof) met zettingsconstructie (zetting 80 mm)2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	3,00 V	3,00 L
131550	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft bochten in tracé aansluitleiding 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht (diverse graden)2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	30,00 V	30,00 L
131580	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft t.b.v. aansluiting kolk 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 45°2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	1,00 V	1,00 L
131590	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft t.b.v. aansluiting op put VWA01 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Y-stuk2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	1,00 V	1,00 L
132			Inspectieputten			
1320			<u>Aanbrengen putten</u>			
132010	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft in nieuw te leggen VWA riool 2. Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: polyetheen Voor aansluitende leidingen zie tekening 2300014. . . . Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel2. . . . Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st st st	2,00 V	2,00 L 2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
132020	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft put VWA03 voor OBAS	st	1,00	V
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st		1,00 L
			Materiaal: polyetheen			
			Voor aansluitende leidingen zie tekening 230001			
		.9.	Put met vlakke bodem met zandvang van 200 mm			
		.2.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st		1,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring			
132040	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft voor pompput zuidoostzijde terrein	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem OBAS, klasse I met een uitneembaar coalescentiefilter	st		1,00 L
			Voor specificaties zie Bijlage "Rioleringsplan"			
			Verkeersbelasting D400			
			Voor aansluitende leidingen zie tekening 230001			
		.2.	Afdekplaat dik 200 mm met mangat en bijbehorend deksel	st		1,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
133			Putranden en kolken			
1330			<u>Gietijzeren putranden</u>			
133010	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft op nieuwe inspectieputten	st	3,00	V
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st		3,00 L
			Type RB-3223-VR-VEPRO, ø520 mm, hoog 240 mm			
			Leverancier: TBS Soest o.g.			
			- Zonder opschrift in rand	st		3,00 L
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.			
			Metselstenen, gerekend met 2 stellagen van metselsteen klinkers waalformaat.	st		192,00 L
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
		.1.	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak			
134			Persleiding en pompput			
			Rioolgemalen mogen bij een droogweer periode en een leeg rioolstelsel niet langer dan 8 uren buiten bedrijf gesteld worden. Dit betekend dat het omzetten van het nieuwe gedeelte persleiding op de bestaande persleiding binnen die gestelde tijd uitgevoerd dient te worden. Dit dient door de aannemer, minimaal een week voor de omzetting overlegd te worden met de zuiveringsbeheerder			
134010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft pompput t.b.v. VWA riolering t.p.v. zuidoostzijde terrein	st	1,00	V
			Aanbrengen put is met inbegrip van al het daarvoor benodigde grondwerk			
			Zie Bijlage "Mini gemaal"			
		2.	Put t.b.v. drukriolering wordt voorgemonteerd geleverd Inwendig afmeting: ø1000 mm, hoog 1,55 m	st		1,00 T
		.2.	Afdekplaat wordt voorgemonteerd geleverd	st		1,00 T
		.1	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met cementspecie			
134020	252299		Aanbrengen persleiding PE ø63mm, incl. grondwerk Betreft vanaf pompput tot aansluiting op bestaande persleiding	m	95,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
134021	240201	3.	Graven en aanvullen sleuf.	m		95,00 I
		.8.	In vaste grond			
		. .3.	Sleufdiepte 0,90 m			
		. . .1.	Sleufbreedte 0,50 m			
		1.	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			
		1	Boven de leiding waarschuwingslint aanbrengen met	m		95,00 L
			opdruk "riool-water-persleiding"			
			Kleur groen			
134022	252211		Aanbrengen PE-buis.	m		95,00 I
		1.3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart met	m		95,00 L
			bruine lijn			
		. .1.4.	Nominale middellijn 63 mm			
		1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
134030	252299		Opmeten persleiding tbv verbindingstuk	st	1,00 V	
			Betreft t.b.v. aan te brengen verbindingstuk volgens			
			bestekspostnr. 134040			
			T.p.v. aansluiting van de nieuwe op de bestaande			
			persleiding de bestaande persleiding opgraven en de			
			buitendiameter opmeten			
			Uit te voeren direct na opdracht i.v.m. bestellen en			
			levertijd hulpstuk			
134040	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	1,00 V	
			Betreft t.p.v. aansluiting op bestaande persleiding			
		1.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 45°	st		1,00 L
		. .1.4.	Nominale middellijn 63 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
134050	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	1,00 V	
			Betreft t.p.v. aansluiting op bestaande persleiding			
		1.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse: SN 8	st		1,00 L
			Getrokken bocht 45°, R=3,5D			
		. .1.4.	Nominale middellijn 63 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
134060	252899		Opvangen en afvoer vrijkomend rioolwater	EUR		N
			Betreft tijdens het aansluiten van de nieuwe persleiding			
			op de bestaande persleiding.			
			Afvoeren naar de RWZI Ameland			
134070	256102		Beproeven rioolpersleiding	EUR		N
			Betreft leiding aangebracht volgens bestekspostnr.			
			134020			
		1.	Afpersdruk 0,5 MPa			
			Het beproeven mag plaatsvinden voordat de			
			aansluiting op de bestaande leiding gemaakt			
			wordt.			
136			Controle rioolleiding			
136010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	110,00 V	
			Betreft te inspecteren nieuw aangebrachte riolering			
			Inclusief het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v.			
			afsluiten riool			
			Grootste putafstand: 49 m			
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.1.	Profielafmeting(en): 250 en 315 mm			
		. .1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%			
		. . .1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
			van de leiding			
		9	Tijdens de reiniging het water van de vacuumauto af			
			laten lopen in het centrale riool en het vrijgekomen slib			
			vervoeren naar een inrichting			
			Stortkosten voor rekening van de opdrachtgever o.b.v.			
			weegbonnen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
136020	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opleveringscontrole nieuw aangebrachte riolering Inclusief het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 49 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .5. Materiaal riool: kunststof, PVC .1. Rond riool, profielafmetingen: 250 en 315 mm .9. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren. De hellinghoekmetingen koppelen aan de in te meten b.o.b. waarden. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten met ingrijpmaatstaaf volgens NEN-EN 13508-1:2012 .9. Opname, inclusief classificatie van de opnamen digitaal aanleveren op harde schijf of usb-stick (incl. leverantie). .9 Rapportage analoog in enkelvoud in SUF-RIB bestand aanleveren. Bekabeling	m	110,00	V
139						
139010	283899		Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk Betreft vanaf voedingskast naar lichtmasten t.p.v. voormalig RWS terrein	m	100,00	V
139011	240201		Graven en aanvullen sleuf. 3. In vaste grond .6. Sleufdiepte 0,70 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m		100,00 I
139012	263101		Aanbrengen energiegrondkabel. 1. Laagspanningskabel EO-YMeKasz 4x2,5 mm², kleur grijs met groene strepen .1. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .1 Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2 m	m m st		100,00 I 100,00 L 50,00 L
139020	263101		Aanbrengen energiegrondkabel. Betreft in mantelbuis naar lichtmasten t.p.v. voormalig RWS terrein 1. Laagspanningskabel EO-YMeKasz 4x2,5 mm², kleur grijs met groene strepen .1. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .1. Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim	m m	290,00	V L
139030	283899		Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk Betreft naar laadplaats langs Reeweg	m	90,00	V
139031	240201		Graven en aanvullen sleuf. 3. In vaste grond .8. Sleufdiepte 0,90 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m		90,00 I
139032	263101		Aanbrengen energiegrondkabel. Betreft 2 kabels in 1 sleuf 2. Hoogspanningskabel EO-YMeKasz 4x150 mm², kleur grijs met groene strepen .2. Gewicht kabel van ca. 1 tot ca. 2 kg/m .1. Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim	m m		180,00 I 180,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
139040	263123		Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel -laagspanning Betreft t.p.v. Reeweg 1. Distributiekabel: kunststofkabel aan te brengen volgens bestekspostnr. 139012 .1. Adermateriaal: koper, aderdoorsnede: tot en met 50 mm2 .1. Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede tot en met 2,5 mm2 .4. 4-aderig met aardscherm .2. Verbinding door middel van kunststof gietmof .1. Spanningsloos monteren	st	1,00	V	
14			Verhardingen				
140			Funderingslagen				
1401			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
140110	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Onder aan te brengen funderingslagen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,2 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	5.185,00	V	
140120	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft t.b.v. elementen verhardingen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag .1. Straatzand	m2	4.755,00	V	
1402			<u>Aanbrengen menggranulaat</u>				
140210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft funderingslaag verhardingen oostzijde Reeweg 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,3 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA .2. Op een zandbed, dat is voorbereikt volgens bestekspostnr(s). 140110 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	4.560,00	V	
140230	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft funderingslaag t.p.v. elementen verhardingen opslagterrein strandunits en balen 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA .2. Op een zandbed, dat is voorbereikt volgens bestekspostnr(s). 140110 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	625,00	V	
				ton			237,75 L
				ton			305,00 L
				ton			2.667,60 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
140240	800111		Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	ton	375,00	V
			Betreft t.p.v. te handhaven puinfundering			
		7.	Menggranulaat, dikte gemiddeld 250 mm	ton		375,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA			
		.1.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
142			Elementenverharding en kantopsluiting			
1421			<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>			
142120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	2.600,00	V
			Betreft nieuwe inrit vanaf Reeweg en rijbanen op terrein			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.9.	Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm	st		91.000,00 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
1422			<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>			
142230	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	185,00	V
			Betreft t.p.v. opslagterrein strandunits en balen			
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		13.875,00 T
			Formaat: dikformaat			
			Kleur: geel			
			Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.			
			Incl. laden en transport vanuit tijdelijk depot			
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer			
		.3.	In keperverband			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,85 L
1423			<u>Aanbrengen betontegels</u>			
142320	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	130,00	V
			Betreft toegang inkoopstation en laadplaats langs Reeweg			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.5.	In blokverband			
		.2.	Op zandbed			
		.6.	Betontegels 400 x 600 x 120 mm kleur grijs	st		542,00 L
			Type grasbetontegel met vlakke bovenkant			
		.1	Afstrooien met teelaarde, inzaaien volgens bestekspostnr. 172020	m3		7,80 L
1425			<u>Kantopsluiting</u>			
142510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	300,00	V
			Betreft kantopsluiting elementen verharding			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		3,00 L
			Profiel 150 x 250 mm, recht	m3		9,00 L
		.9.		st		300,00 L
142520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	40,00	V
			Betreft kantopsluiting elementen verharding			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		0,40 L
			Profiel 150 x 250 mm, bocht, R= 12 m	m3		1,20 L
		.9.		st		51,00 L
143			Betonverharding			
1431			<u>Aanbrengen prefab betonplaten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
143110	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opslagterrein strandunits en balen 3. Breedte van 3,00 m en meer 1. Op straatlaag 3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 113130 en 213130 9. Dikte platen 0,14 of 0,16 m	st	99,00 V	
143120	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opstelplaats containers langs Reeweg en in verlengde van vloeistofdichte verharding 3. Breedte van 3,00 m en meer 1. Op straatlaag 3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Zonder hoeklijn Oppervlakte gebezemd 3. Dikte platen 0,16 m	st	356,00 V	
				st		356,00 L
143150	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft in verlengde van vloeistofdichte verharding 3. Breedte van 3,00 m en meer 1. Op straatlaag 1. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m Zonder hoeklijn Oppervlakte gebezemd 3. Dikte platen 0,16 m	st	9,00 V	
				st		9,00 L
1432			<u>Aanbrengen vloeistofdichte verharding</u>			
143210	421115		Toepassen bekisting t.b.v. vloervormig onderdeel. Betreft t.b.v. de in het werk te storten vloeistofdichte verharding aan te brengen volgens bestekspostnr. 143222 1.1. Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer 1. Detaillering bekisting: door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110 1 Toepassen centerpennen ter keuze van de aannemer	m2	51,00 V	
143220	313199		Aanbrengen betonverharding Betreft t.p.v. opslag schelpen, strandafval en opstelplaats containers	m2	950,00 V	
143221	820501	2.	Aanbrengen onderlegmateriaal. Folie: soort ter keuze aannemer	m2		950,00 I
				m2		950,00 L
143222	820502	3.	Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Gewapende betonverharding; doorgaand-gewapend Voor wapening zie bestekspostnrs. 143230 t/m 143260 9. Totale breedte 14 en 19 m, in 1 keer aan te brengen 5. Op een inlage aangebracht volgens bestekspostnr. 143221 1. Laagdikte 0,25 m Betonspecie: Milieuklasse XA3 XC4 XD2 XF3 XS1 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 16 mm Sterkteklasse C 34/45 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 9. Voegen aan te brengen volgens voegenplan, zie bestekspostnr. 143270	m2		950,00 I
				m3		237,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
143223	820402	.1.	Aanbrengen textuur betonoppervlak. Het betonspecie-oppervlak met een bezem afstrijken, dwars op de rijrichting	m2		950,00	I
143224	820099		Beschermen betonverharding Betreft na het aanbrengen, deze nabehandelen tegen schadelijke invloeden, zoals uitdroging, regen of temperaturen beneden 4°C. Beschermen tegen uitdroging bijv. met curing compound (minimaal 0,15 kg/m2) en/of afdekken met folie. De betonverharding zodanig afzetten dat te vroeg betreden onmogelijk wordt, zonodig incl. toepassen van een betonwacht.				
143230	820801		Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Betreft toe te passen wapening voor de vloeistofdichte verhardingen, exclusief snijverlies	kg	3.800,00	V	
		3.	Doorgaande wapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		.9.	Langs- en dwarswapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		. . .1.2. .	Kenmiddellijn 8 mm	kg		3.800,00	L
		2. .	Staalkwaliteit B500B				
143240	820801		Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Betreft toe te passen wapening voor de vloeistofdichte verhardingen, exclusief snijverlies	kg	3.800,00	V	
		3.	Doorgaande wapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		.9.	Langs- en dwarswapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		. . .1.3. .	Kenmiddellijn 10 mm	kg		3.800,00	L
		2. .	Staalkwaliteit B500B				
143250	820801		Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Betreft toe te passen wapening voor de vloeistofdichte verhardingen, exclusief snijverlies	kg	15.200,00	V	
		3.	Doorgaande wapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		.9.	Langs- en dwarswapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		. . .1.4. .	Kenmiddellijn 12 mm	kg		15.200,00	L
		2. .	Staalkwaliteit B500B				
143260	820801		Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Betreft toe te passen wapening voor de vloeistofdichte verhardingen, exclusief snijverlies	kg	15.200,00	V	
		3.	Doorgaande wapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		.9.	Langs- en dwarswapening door aannemer te bepalen volgens bestekspostnr. 104110				
		. . .1.5. .	Kenmiddellijn 16 mm	kg		15.200,00	L
		2. .	Staalkwaliteit B500B				
143270	820799		Aanbrengen voegen in betonverharding Betreft langs- en dwarsvoegen in vloeistofdichte betonverharding Voegen volgens voegenplan, zie bestekspost: 104110 met vellingkanten van minimaal 10 x 10 mm Hoeveelheden in deze post betreft een aanname (voegen h.o.h. 5 m) Voegen aanbrengen op wijze ter keuze van aannemer Voegbreedte: 15 m	m	300,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
143280	831399		Afwerken vloestofdichte voeg	m	370,00	V	
			Betreft langs- en dwarsvoegen in vloestofdichte				
			betonverharding en tussen vloestofdichte				
			betonverharding en gootelementen/ stapelblokken				
			Voegen vullen met ethafoam (15 mm breed) over de	m			370,00 L
			totale dikte van de betonverharding				
			Bovenkant afdichten d.m.v. polysulfidekit met	m			370,00 L
			vloestofafdichting, dikte 11 mm, breedte 15 mm				
1433			<u>Aanbrengen vloestofdichte betongoten</u>				
143310	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	74,00	V	
			Betreft langs vloestofdichte verharding				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			2,04 L
		9.	Betongoot type molgoot, werkende lengte 2,0 m	st			37,00 L
			Afmetingen 495 x 195 mm				
			Type Stelcon M-open goot				
			Leverancier Stelcon o.g.				
			Betonkwaliteit C50/60				
			Randafwerking Vellingkant (5x5 mm)				
			Oppervlakte Glad				
			Wapening B500A,B				
			Milieuklasse bovenzijde XC4, XD3, XS3, XF4 en XA3				
			Milieuklasse zijanten/onderzijde XC4 en XF3				
			Verkeersklasse 600				
		9.	Afkitten vloestofdichte voegen volgens bestekspostnr.				
			143280				
143330	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	2,00	V	
			Betreft langs vloestofdichte verharding				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,06 L
		9.	Betongoot type molgoot, werkende lengte 1,0 m	m			2,00 L
			Afmetingen 495 x 195 mm				
			Type Stelcon M-open goot				
			Leverancier Stelcon o.g.				
			Betonkwaliteit C50/60				
			Randafwerking Vellingkant (5x5 mm)				
			Oppervlakte Glad				
			Wapening B500A,B				
			Milieuklasse bovenzijde XC4, XD3, XS3, XF4 en XA3				
			Milieuklasse zijanten/onderzijde XC4 en XF3				
			Verkeersklasse 600				
		9.	Afkitten vloestofdichte voegen volgens bestekspostnr.				
			143280				
143340	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	4,00	V	
			Betreft langs vloestofdichte verharding				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,11 L
		9.	Betongoot type molgoot, werkende lengte 1,0 m	m			4,00 L
			Afmetingen 495 x 195 mm				
			Type Stelcon M-open eindgoot				
			Leverancier Stelcon o.g.				
			Betonkwaliteit C50/60				
			Randafwerking Vellingkant (5x5 mm)				
			Oppervlakte Glad				
			Wapening B500A,B				
			Milieuklasse bovenzijde XC4, XD3, XS3, XF4 en XA3				
			Milieuklasse zijanten/onderzijde XC4 en XF3				
			Verkeersklasse 600				
		9.	Afkitten vloestofdichte voegen volgens bestekspostnr.				
			143280				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
143350	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft in molgoot langs vloestofdichte verharding T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse E600 Type Stelcon zandvangput bij M-open goot Afmeting 495 x 495 x 795 mm met PE onderbak Leverancier: De Meteor Beton B.V. o.g. Betonkwaliteit C50/60 Wapening B500A,B Milieuklasse bovenzijde XC4, XD3, XS3, XF4 en XA3 Milieuklasse zijanten/onderzijde XC4 en XF3 Rooster Gietijzer Totale hoogte kleiner dan 1,00 m	st	7,00	V	
143360	820799		Aanbrengen voegafwerking prefab gootelementen Betreft een vloestofdicht kitsysteem tussen de geprefabriceerde betonelementen onderling en de kolken Voegvullingsmassa: kit 4,0 m/l (1,4 kg/l) Fabrikaat: ter keuze aannemer Type: ter keuze aannemer Samenstelling: ter keuze aannemer Voegvullingsmassa leveren onder KOMO-attest met productcertificaat volgens (BRL 2825 1/2) Rugvullingsmateriaal: PE-rugvulling Fabrikaat: ter keuze aannemer Type: ter keuze aannemer Gemiddelde voegbreedte: 15 mm Gemiddelde voegdiepte: 45 mm	m	25,00	V	
1434			<u>Containervloer</u>				
143410	722099		Aanbrengen containerplaat HMPE Betreft op vloestofdichte betonverharding Containerplaat / Containershield Materiaal: HMPE Afmetingen (lxbxh) 7000 x 2500 x 30 mm Voorzien van eindbalk 100 x 50 mm en voorziening voor aanbrengen hijsogen. Leverancier: JDL Kunststoffen o.g.	st	14,00	V	
1435			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
143510	829999		Verklaring vloestofdichte voorziening verharding Betreft het leveren van een verklaring vloestofdichte voorziening voor alle betonverhardingen Verklaring dient te voldoen aan AS SIKB 6700	EUR		N	
143520	259999		Verklaring vloestofdichte voorziening riolering Betreft het leveren van een verklaring vloestofdichte voorziening voor het volledige vuilwater rioolstelsel waarop de vloestofdichte betonverhardingen zijn aangesloten. Hierbij zijn verzamelputten (zoals kolken en goten), leidingen, (tussen)putten, slibvanger/obas en inspectieputten bij inbegrepen. Verklaring dient te voldoen aan AS SIKB 6700	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
143530	259999		Opstellen onderhoudsprotocol vloestofdichte vloer Waarin minimaal opgenomen: - Dagelijks / Wekelijks Onderhoud - Periodieke Inspectiepunten (minimaal jaarlijks) - Reparatie en Herstel - Registratie en Documentatie - Onderhoudsplanning - Inspectie Checklist Verklaring dient te voldoen aan protocollen: SIKB 6700 / 6701 / 6703 Document uiterlijk 2 weken na gereedkomen vloer in WORD aanleveren aan de directie.	EUR		N
16			Meubilair			
161			Markeringen			
161010	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft t.p.v. nieuwe inrit vanaf Reeweg Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad 9. Verband betonstraatstenen type H-klinker: halfsteensverband Markering inzagen 1. Ononderbroken streep 1. Breedte: 0,10 m 2. Betonstraatstenen, dik 80 mm Verkeersstenen wit, kleurecht	m st	10,00 V	 48,00 L
161020	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft t.p.v. nieuwe inrit vanaf Reeweg Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad 9. Verband betonstraatstenen type H-klinker: halfsteensverband Markering inzagen 1. Dwarsmarkering: strepen 1-1 1. Op straatlaag 2. Betonstraatstenen, dik 80 mm verkeersstenen wit, kleurecht 2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m st	11,00 V	 27,00 L
161030	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft t.p.v. nieuwe inrit vanaf Reeweg Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad 9. Verband betonstraatstenen type H-klinker: halfsteensverband Markering inzagen 1. Dwarsmarkering: strepen voorrangsmarkering 1. Op straatlaag 5. Verkeerstegels van beton Afmetingen 500 x 500 x 80 mm Haaientandtegels, kleur zwart met witte driehoek Tussentegels, kleur zwart 2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m st st	9,50 V	 10,00 L 9,00 L
162			Aanbrengen terreinafscheiding			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162010	722020		Aanbrengen poort. Betreft t.p.v. nieuwe inrit vanaf Reeweg.	st	1,00	V	
		1.	In het maaiveld				
		.1.	Draaiport. ABC Hekwerk BV. o.g.	st			1,00 L
			Type: Ambassador DUPO-HHA 8000x1250				
			Uitvoering: dubbele draaiport				
			Materiaal:				
			- pilasters: staal				
			- element: staal				
			Oppervlaktebehandeling: gemoffeld				
			Kleur: RAL 6009 (Dennengroen)				
			Conservering alle stalen oppervlakten: verzinkt				
			Afmeting (mm):				
			- totale hoogte: 1250				
			- pilasters lengte: 1250				
			- element hoogte: 1180				
			- element breedte: 3685				
			Vrije doorgang 90 graden openstand (mm): 8000				
			Frame: element:				
			- liggers (bxh) (mm): 60x60				
			- stijlen (bxh) (mm): 60x40				
			- pilasters doorsnede (bxh) (mm): 120x120				
			Spijl(en):				
			- afmetingen (bxh) (mm): 25x25x1,5				
			- spijlen afstand (h.o.h.) (mm): 150				
			Uitvoering: doorstekende spijlen, recht, bovenzijde				
			voorzien van afdekdop				
			Toebehoren:				
			- hang- en sluitwerk:				
			- vergrendeling openstand: ja				
			- scharnieren: 90 graden scharnier				
			Fundatie: beton				
			Automatisering:	st			2,00 L
			-Tousek Swing X4 HD				
			-ST 61 Besturing				
			-ABC opsteek print t.b.v. ABC 2/4 kanaals handzender				
			-aangelaste motor steunen				
		.2.	Staander(s) te plaatsen in te graven gat	st			2,00 L
			met in het werk gestorte fundatie van beton C20/25	m3			0,50 L
162020	722011		Aanbrengen hek.	m	140,00	V	
		1.	Betreft afscheiding terrein langs Reeweg				
		.9.	In het maaiveld				
			Houten hek bestaande uit 2 planken van Inlands eiken	m			140,00 L
			(schaaldelen), ca. 200 x 26 mm				
			Incl. levering van alle benodigde gegalvaniseerde				
			bevestigingsmiddelen				
		.9.	Staanders, Inlands eiken palen ø100 mm, lang 2,0 m,	st			70,00 L
			h.o.h. 2,0 m				
		.1.	Staander(s) te lood aanbrengen				
		.2.	Bovenkant hek van 1,0 tot 1,5 m boven maaiveld				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
163			Aanbrengen overige elementen				
163010	361401		Aanbrengen geprefabriceerde betonnen	st	136,00	V	
			stapelementen.				
			Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te				
			stapelen				
		1.	Betonnen stapelement: afm. 1600 x 800 x 400 mm	st			136,00 L
			met 8 noppen, zonder lepeluitsparing				
			Kleur grijs				
			Gewicht ca. 1200 kg				
		.9.	Aanbrengen op fundering				
		.1.	Scherenhoogte tot 2 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163020	361401		Aanbrengen geprefabriceerde betonnen stapelementen. Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te stapelen	st	16,00	V	
		1.	Betonnen stapelement: afm. 1200 x 800 x 400 mm met 8 noppen, zonder lepeluitsparing	st			16,00 L
			Kleur grijs				
			Gewicht ca. 900 kg				
		.9.	Aanbrengen op fundering				
		.1	Scherenhoogte tot 2 m				
163030	361401		Aanbrengen geprefabriceerde betonnen stapelementen. Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te stapelen	st	6,00	V	
		1.	Betonnen stapelement: afm. 800 x 800 x 400 mm met 4 noppen, zonder lepeluitsparing	st			6,00 L
			Kleur grijs				
			Gewicht ca. 600 kg				
		.9.	Aanbrengen op fundering				
		.1	Scherenhoogte tot 2 m				
163070	777799		Straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d. Het opnemen en zonodig weer aanbrengen van alle in het werk aanwezig zijnde straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d. De vrijkomende materialen moeten tijdelijk worden opgeslagen in een afsluitbare ruimte.	EUR		N	
17			Groenvoorzieningen				
172			Bermen				
1720			<u>Zaaien bermen</u>				
172010	512101		Zaaien. Betreft bermen en wadi's Grondsoort: gemengde grond	are	27,00	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.3.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			40,50 L
			Greenspirit Barenbrug o.g.				
			Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2				
		.2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
172020	512101		Zaaien. Betreft grasbetontegels Grondsoort: gemengde grond	are	1,30	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.3.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			1,95 L
			Greenspirit Barenbrug o.g.				
			Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2				
		.2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
2			Fase 2, gemeentewerf Zie tekeningen westzijde Reeweg: 520002 Opruimtekening 220002 Verharding en riolering 280001 Dwarsprofielen 230002 Riolering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
21			Opruimingswerkzaamheden				
210			Cultuurtechnische werkzaamheden				
210010	510103		Maaien gewas.	are	37,00	V	
			Betreft voorafgaand aan grondwerk ter plaatse				
			Gewassoort: grasbegroeiing, ruigte e.d.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting				
210020	222107		Frezen.	are	37,00	V	
			Betreft voorafgaand aan grondwerk ter plaatse				
			Grondsoort: gemengde grond				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		.1	Frezen met de rijrichting mee				
210030	515199		Opnemen bloembak	st	9,00	V	
			Betreft voor gevel op elementen verharding				
			Bloembak metaal met hout, afm. ca. 800 x 400 x 600 mm, incl. beplanting				
			Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 263050				
210040	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	35,00	V	
			Betreft binnen werkgrenzen nabij uit te voeren werkzaamheden, e.e.a. op aanwijs ETT-er/ directie				
		1.	Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m				
		.2.	Stam beschermen tot een hoogte van 3 m				
		.1.	Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer				
		.1.	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. een drainagebuis				
210050	515599		Opsnoeien aanwezige bosranden.	m	150,00	V	
			Betreft de aanwezige beplanting, bestaande uit bomen met onderbegroeiing met als doel het begaanbaar maken/houden van het werk, e.e.a. op aanwijs ETT-er/ directie				
			Boomhoogte tot ca. 10 m				
			Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting				
210060	101699		Toepassen bouwhekken boombescherming	st	22,00	V	
			Betreft bescherming bomenstrook noordzijde opslagterrein				
210061	103105		Aanbrengen hek.	st			22,00 I
		.2.	Hekwerk van metaal incl. betonvoet en koppeling d.m.v. beugels en schoren	m			77,00 L
			Bouwhek lengte ± 3,5 m/per hek, hoogte ± 2,0 m				
210062	103199		In stand houden hekken	st			22,00 I
			Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden ter plaatse				
210063	103112		Verwijderen hek.	st			22,00 I
		.9.	Lengte 3,5 m	st			22,00 I
		.2.	Hekwerk van metaal incl. betonvoet en koppeling d.m.v. beugels en schoren				
			Bouwhek lengte ± 3,5 m/per hek, hoogte ± 2,0 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
210070	515599		Opsnoeien aanwezige bosranden. Betreft de aanwezige beplanting, bestaande uit bomen met onderbegroeiing met als doel het begaanbaar maken/houden van het werk, e.e.a. op aanwijs ETT-er Boomhoogte tot ca. 10 m Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een inrichting	m	250,00	V	
210080	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft zuidzijde terrein Karakter van de begroeiing: struikgewas 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .4. Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	1,50	V	
211			Asfaltverharding				
211010	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft t.b.v. op te breken asfaltverharding opslagterrein en doorsteken rijbaan t.b.v. te verwijderen en aan te brengen riolering Aantal locaties 7 st 1. Asfaltverharding GAB 0/16 .2.1. Zaagdiepte gemiddeld 65 mm tot ten hoogste 87 mm	m	52,00	V	
211020	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft t.b.v. op te breken asfaltverharding opslagterrein en doorsteken rijbaan t.b.v. te verwijderen en aan te brengen riolering Teervrij asfalt: GAB 0/16 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,07 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	3.940,00	V	
211030	810399		Zagen en verwijderen stroken verharding Betreft t.p.v. aansluiting op aan te brengen aanliggende verhardingen	m	180,00	V	
211031	810501		Zagen van bitumineuze verharding. 1. Asfaltverharding GAB 0/16 .2.1. Zaagdiepte gemiddeld 65 mm tot ten hoogste 80 mm	m			180,00 I
211032	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Teervrij asfalt: GAB 0/16 9. Breedte gem.0,15 m .1. Dikte gemiddeld 0,065 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2			18,00 I
211040	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft deklaag rijbaan Hoedanigheid van het asfalt: GAB 0/16 Resultaten (voor)onderzoek: zie Bijlage "Verhardingsonderzoek 13-6-2024" 6. Totale breedte 4,00 m en groter .1. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	825,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
211050	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft bakfrezen rijbaan t.p.v. gefreesde asfaltverharding volgens bestekspostnr. 211040 , t.b.v. te vervangen slechte lagen Werkelijke afmetingen per bak in afstemming met en na goedkeuring van directie Hoedanigheid van het asfalt: GAB 0/16 Resultaten (voor)onderzoek: zie Bijlage "Verhardingsonderzoek 13-6-2024" 2. Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 45 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	155,00	V
211060	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft Totaal aantal aansluitingen 3 Hoedanigheid van het asfalt: GAB 0/16 Resultaten (voor)onderzoek: zie Bijlage "Verhardingsonderzoek 13-6-2024" 1. Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 241040 .2. Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 35 mm over 4,0 m weglengte .1. Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	90,00	V
212			Elementenverharding en kantopsluiting			
2121			<u>Betonstraatstenen</u>			
212110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft terrein verhardingen, materialen niet geschikt voor hergebruik Gerekend met 10% 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	80,00	V
212120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft terrein verhardingen, materialen geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	515,00	V
212130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft terrein verhardingen, materialen geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur grijs .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 242140 , betreft hele stenen	m2	185,00	V
212140	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft terrein verhardingen, materialen niet geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .9. Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	810,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
212150	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft terrein verhardingen, materialen geschikt voor hergebruik 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .9. Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm9. Hele stenen palletteren in halfsteensverband, ten behoeve van voorbereiding machinaal herstraten1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 242110 , betreft hele en halve stenen	m2	900,00	V
212160	831706		Opbreken molgoot. Betreft langs en in asfaltverharding 1. Breedte 4 streklagen .1. In cementmortel inclusief fundering3. Straatbaksteen standaard keiformaat7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	210,00	V
2122			<u>Straatbakstenen</u>			
212210	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft strook door asfaltverharding en naast timmerwerkplaats Gerekend met 10% breuk .2. Straatbaksteen standaard dikformaat7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	20,00	V
212220	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft strook door asfaltverharding en naast timmerwerkplaats .2. Straatbaksteen standaard dikformaat9. Hele stenen palletteren in elleboogverband, ten behoeve van voorbereiding machinaal herstraten1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 242210 , betreft hele stenen	m2	200,00	V
2123			<u>Betontegels</u>			
212310	831703		Opbreken betontegels. Betreft parkeerplaats 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .6. Betontegels 400 x 600 x 120 mm Type grasbetontegel3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	136,00	V
212340	831703		Opbreken betontegels. Betreft langs gevel timmerwerkplaats en oostzijde containeropstelplaats 1. Totale breedte tot 1,5 m .6. Betontegels 500 x 500 x 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	50,00	V
2125			<u>Kantopsluitingen</u>			
212510	831711		Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting elementen verharding6. . Opsluitbanden 120 x 250 mm7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	170,00	V
213			Betonverharding			
2131			<u>Prefab betonplaten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
213110	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. zoutloods en kadaverbak Betonplaten met en zonder stalen hoeklijn Gerekend met 10% breuk 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. Dikte platen 0,16 m .3. Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	40,00	V
213120	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft zuidzijde ingang terrein Vitens Betonplaten zonder stalen hoeklijn 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Dikte platen 0,12 m .9. Afmetingen oppervlak 1,20 x 0,80 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Betreft breuk en hele platen	m2	121,00	V
213130	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. kadaverbak, zoutloods en opslagloods noordzijde Betonplaten met en zonder stalen hoeklijn 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .9. Dikte platen 0,14 of 0,16 m .3. Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 143110 en 243120 , betreft hele platen	m2	368,00	V
213140	820099		Sorteren her te gebruiken prefab betonplaten Betreft platen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 213130 Sorteren op dikte	st	92,00	V
2132			<u>In het werk gestort beton</u>			
213210	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Betreft vloer containeropslagplaats 2. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m .2. Dikte gemiddeld van 0,12 tot 0,15 m .1. Op zandbed .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en inrichting	m2	30,00	V
214			Funderingslagen			
214010	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Betreft opslagterrein 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 330 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Matig/ uiterst/ sterk baksteen/ uiterst puinhoudend .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Voor hoedanigheid zie Bijlage "Verkennd bodemonderzoek oostzijde Reeweg 11-12-2024"	m2	3.210,00	V
214020	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Betreft noordoost zijde opslagterrein 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. Gemiddelde dikte 230 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Asfaltgranulaat .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Voor hoedanigheid zie Bijlage "Verkennd bodemonderzoek oostzijde Reeweg 11-12-2024"	m2	625,00	V
216			Meubilair			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
2161			<u>Verwijderen markering</u>					
216110	320141	 7.2.3.1.1	Volledig verwijderen van een markering. Betreft t.p.v. inrit vanaf Reeweg Lengtemarkering ononderbroken Dwarsmarkering 1-1 en haaiantanden Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2		1,90 V		
2162			<u>Opnemen terreinafscheiding</u>					
216210	112199	. .	Verwijderen muur van steen metselwerk Betreft naast ingang terrein westzijde Zie Bijlage Foto muur ingang Afmetingen steens muur: - metselwerk afm. ca. h= 1,75 x l= 3,5 m en h= 2,0 x l= 0,8 m - funderingstrook van beton ca. 0,6 x 0,25 m, lang ca. 4,4 m, onderkant op ca. 0,8 m onder maaiveld Verwijderen inclusief grondwerk en verwijderen aangehecht bord "openbare werken" De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m		4,80 V		
216220	103111	 9.1.1.7	Verwijderen afrastering. Betreft afscheiding terrein langs Reeweg Houten palen ca. ø100 mm, lang ca. 2,0 m 2 planken van hout (schaaldelen), ca. 200 x 26 mm Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte tot 1,25 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Hoedanigheid klasse A-hout	m		2,50 V		
216230	103111	 9.1.2.7	Verwijderen afrastering. Betreft naast containeropslagplaats Houten palen ca. 70x70 mm, lang ca. 3,0 m Tuinscherm met planken ca. 1,8x1,8 m Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte van 1,25 tot 2,5 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Hoedanigheid klasse A-hout	m		9,00 V		
216240	103112	 4.1.2. .7	Verwijderen hek. Betreft t.p.v. ingang terrein westzijde Beweegbaar hek in afrastering Lengte tot 7,5 m Palen van metaal met betonvoet, h.o.h. ca. 6,1 m Hekwerk van metaal, dubbel draaihek met spijlen Hoogte ca. 1,2 m Inclusief afkoppelen en verwijderen elektrische bovengrondse poortopeners en doorrij signalering De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		1,00 V		
216260	721020	 1.3.1.1.7	Verwijderen poort. Betreft geheel verwijder van op afstand bediende slagboom t.p.v. toegang terrein Uit het maaiveld Slagboom metaal en elektrische aansturingskast Inclusief verwijderen staander(s) metaal Onstane gaten vullen met grond vrijgekomen uit het werk Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel, afkoppelen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		1,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
2163			<u>Opnemen overige elementen</u>				
216310	361499		Verwijderen schrikblok.	st	4,00	V	
			Betreft t.p.v. aansluiting Reeweg				
			Uit het maaiveld				
			Schrikblok: afmeting: 600 x 500 x 365 mm, gewicht: ca.				
			110 kg				
			Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr. 263060				
216320	721016		Verwijderen paal.	st	3,00	V	
			Betreft naast inrit vanaf Reeweg en bij hoek kantoor				
		1.	Uit het maaiveld				
		.2.	Afsluitpaal kunststof ca. 145 x 145 mm met rode banden				
			en diamantkop.				
			Bovenkant paal ca. 0,8 m boven maaiveld				
		. . .1. . .	Onstane gaten vullen met grond vrijgekomen uit het werk				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
216330	111101		Slopen golfplaten	m2	27,00	V	
			Betreft van containeropslagplaats				
			Zie Bijlage "Foto L-keerwand"				
			Sloopgrens: geheel verwijderen				
		1.	Gebruiksaard dak				
		.1.	Bouwaard en materiaal				
			Kunststof doorzichtige golfplaten				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
216340	112399		Slopen staalwerk dak containeropslagplaats	st	1,00	V	
			Betreft beweegbare dakconstructie (o.a. liggers en				
			palen) containeropslagplaats (voormalige zoutloods)				
			Zie Bijlagen "Foto Containeropslagplaats 1 en 2"				
			Sloopgrens: geheel verwijderen				
			Gelaste constructie				
			Profielstaal , diverse afmetingen				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
216350	112201		Slopen gewapend beton.	m3	1,00	V	
			Betreft wand containeropslagplaats (voormalige				
			zoutloods)				
			Zie Bijlagen "Foto Containeropslagplaats 1 en 2"				
			Sloopgrens: geheel verwijderen				
		6.	Wanden L-vormige keerwand, hoog ca. 2,5 m				
			Inclusief houten gording, afm. ca. 30 x 200 mm, d.m.v.				
			bouten bevestigd aan de keerwand				
		.1.	Geprefabriceerd				
		. . .1. . .	Wijze van oplegging op staal				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
216360	385303		Verwijderen poeren.	st	2,00	V	
			Betreft ondersteuning dakconstructie				
			containeropslagplaats (voormalige zoutloods)				
			Zie Bijlage "Foto Containeropslagplaats 1"				
			Sloopgrens: geheel verwijderen				
		9.	Gewapende betonnen poer, inclusief funderingsplaat				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
216370	340202		Verwijderen lichtmast. Betreft: naast poort bij ingang gemeentewerf	st	1,00	V
			Lichtmast			
		1.	Met uithouder en armatuur			
			Materiaal: aluminium			
		.2.	Nominale masthoogte: ca. 7 m			
		1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			Afkoppelen voedingskabels			
		2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast			
						
217			Riolering			
2171			<u>Reinigen</u>			
217110	257511		Rioolput reinigen.	st	2,00	V
			Betreft pompput composteerinrichting en pompput			
			zuidzijde locatie opslag begrafenisondernemer			
			Aard te reinigen oppervlak: beton			
		1.	Afmetingen putdeksel: rond 520 mm			
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem			
		. .1. . . .	Puthoogte: tot 2,5 m			
		. . .2. . .	Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2			
		1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
217120	257511		Rioolput reinigen.	st	1,00	V
			Betreft olie en benzine afscheider locatie opslag			
			begrafenisondernemer			
			Aard te reinigen oppervlak: beton			
		1.	Afmetingen putdeksel: rond 520 mm			
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem			
		. .1. . . .	Puthoogte: tot 2,5 m			
		. . .2. . .	Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2			
		1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
217130	257511		Rioolput reinigen.	st	8,00	V
			Betreft te verwijderen en op aan te sluiten putten			
			Aard te reinigen oppervlak: beton			
		1.	Afmetingen putdeksel: rond 520 mm			
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem			
		. .1. . . .	Puthoogte: tot 2,5 m			
		. . .1. . .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2			
		1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
217140	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	140,00	V
			Betreft te verwijderen leidingen			
			Grootste putafstand: 60 m			
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.1.	Profielafmeting(en): ø200 mm (aannee)			
		. .1. . . .	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD			
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%			
		. . .1. . .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding			
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
2172			<u>Putten en putranden</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
217210	251121		Verwijderen put. Betreft pompput composteerinrichting Zie Bijlage "Pompput composteerinrichting 3-11-1995" 3. Put van geprefabriceerde betonelementen Afmeting 2400 x 2000 mm, hoog ca. 2,85 m Inclusief kast en appendages .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .6. Uitwendig oppervlak putbodem: 6,05 m2 .3. Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
217220	251121		Verwijderen put. Betreft pompput tpv opslag begrafenisondernemer Inclusief afkoppelen van te handhaven persleiding 3. Put van geprefabriceerde betonelementen Afmeting ca. ø1500 mm Inclusief kast en appendages .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .5. Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
217230	251121		Verwijderen put. Betreft olie en benzine afscheider zuidzijde locatie opslag begrafenisondernemer 3. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
217240	251121		Verwijderen put. Betreft t.p.v. opslagterrein en t.h.v. pompput Inclusief blinde put 3. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	8,00	V
217250	251123		Verwijderen putrand met deksel. Betreft behorende bij te verwijderen putten 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	11,00	V
2173			<u>Kolken</u>			
217310	251122		Verwijderen kolk. Betreft in molgoten 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Constructie: eendelig .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	17,00	V
217320	251122		Verwijderen kolk. Betreft voor ingang gebouw 9. Kolkje van kunststof/ijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Constructie: eendelig .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	6,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2174			<u>Leidingen</u>			
217410	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	90,00 V	
			Betreft t.p.v. opslagterrein t.h.v. pompput			
			Grondwerk volgens bestekspostnrs. 222050 en 224020			
		1.	Materiaal: PVC			
		.1.	Nominale middellijn(en) 200 mm			
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof			
		1. .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
217420	252299		Verwijderen PVC-buis ø125 mm, incl. grondwerk	m	100,00 V	
			Betreft huisaansluitingen DWA			
217421	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		100,00 I
		3.	In vaste grond			
		.7.	Sleufdiepte 0,80 m			
		. .1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m			
217422	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m		100,00 I
		1.	Materiaal: PVC			
		.1.	Nominale middellijn(en) 125 mm			
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof			
		1. .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
217430	252299		Verwijderen PVC-buis ø125 mm, incl. grondwerk	m	360,00 V	
			Betreft kolk- en huisaansluitingen HWA			
217431	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		360,00 I
		3.	In vaste grond			
		.7.	Sleufdiepte 0,80 m			
		. .1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m			
217432	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m		360,00 I
		1.	Materiaal: PVC			
		.1.	Nominale middellijn(en) 125 mm			
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof			
		1. .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
217440	251199		Verwijderen PVC-buis, incl. grondwerk, dakwater	m	230,00 V	
			Betreft regenwaterafvoerleiding gebouwen			
			Inclusief grondwerk			
217441	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		230,00 I
		3.	In vaste grond			
		.7.	Sleufdiepte 0,80 m			
		. .1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m			
217442	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m		230,00 I
		1.	Materiaal: PVC			
		.1.	Nominale middellijn(en) 80 en 100 mm			
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
22			Grondwerk			
221			Bijkomende werkzaamheden			
2211			<u>Bronbemaling riolering</u>			
221100	210899		Opstellen bemalingsplan	st	1,00 V	
			Betreft de kosten voor het opstellen van een			
			bemalingsplan ter goedkeuring van directie			
			Een en ander als aangegeven in deel 3, artikel 01.13.08			
			van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221110	210299		Toepassen bronbemaling Beteft t.b.v. aan te brengen riolering Bemalingswater lozen op het maaiveld Geen lozingskosten aannemer Verrekening vindt plaats volgens artikel 21.17.02 van deel 3 van dit bestek	m	480,00	V
221111	210201		Aanbrengen bronbemaling. Grondsoort: zand Inclusief: - het treffen van de nodige voorzieningen voor de afvoer van het bemalingswater op het maaiveld - zandvang 2. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,2 m onder de onderkant van de riolering. 1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 1. Verticale filters 3. Reserve-energievoorziening is niet vereist 1 Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen			
221112	210801		Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft in een recht gedeelte van de bemalingsleiding Aantal debietmeetpunten afhankelijk van het aantal afvoerleidingen c.q. aantal apart opgestelde pompen 2. Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water 9. De toe te passen debietmeter mag volgens fabrieks-specificaties een maximale afwijking van 5% hebben	st		1,00 I
221113	210899		Verzamelen gegevens grondwateronttrekking Betreft gedurende de duur van de grondwateronttrekking Wekelijks de afgevoerde hoeveelheid bemalingswater in m3 noteren Verzamelde gegevens overhandigen aan de directie			
221114	210202		Instandhouden bronbemaling. Inclusief onderhoud watermeter(s) Periode van instandhouding: van de aanvang van de ontgravingswerkzaamheden t/m het gereedkomen van de aanvullingswerkzaamheden 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 221111 vermelde niveau			
221115	210899		Verwijderen debietmeetpunt. Aangebracht volgens bestekspostnr. 221112	st		1,00 I
221116	210204		Verwijderen bronbemaling. Inclusief: - verwijderen voorzieningen voor de afvoer van bemalingswater - zandvang 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand			
2212			<u>Maatregelen t.b.v. rioolsleuf</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221210	263199		Toepassen voorzieningen kabel- en leidingkruising Betreft toepassen van ondersteuning, bescherming en ophangen van kabels en leidingen welke door de werkzaamheden onbeschermd liggen Bescherming en ondersteuning ter keuze aannemer met inachtneming dat er geen breuk of storingen kunnen ontstaan. Maatregelen ter goedkeuring van de nutsbedrijven. Kabels en leidingen vooraf opzoeken conform tekeningen nutsbedrijven, met een tolerantie afwijking in ligging van 1,00 meter. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van de directie en desbetreffende nutsbedrijven.	EUR		N	
221220	263199		Toep. voorzieningen kabel- en leiding langsligging Betreft toepassen van ondersteuning, bescherming en ophangen van kabels en leidingen welke door de werkzaamheden onbeschermd liggen. Bescherming en ondersteuning ter keuze aannemer met inachtneming dat er geen breuk of storingen kunnen ontstaan. Maatregelen ter goedkeuring van de nutsbedrijven. Kabels en leidingen vooraf opzoeken conform tekeningen nutsbedrijven, met een tolerantie afwijking in ligging van 1,00 meter. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van de directie en desbetreffende nutsbedrijven.	EUR		N	
221230	240204		Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan Betreft i.o.v. en op aanwijzing van de directie t.b.v. bepaling ligging en diepte van bestaande kabels en leidingen (totaal ca. 20 st à 3,0 m) 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .3. Sleufdiepte 1,20 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen .9 Het betreft hier niet de in artikel 01.09.02 van de Standaard omschreven verplichting van de aannemer	m	60,00	V	
222			Grond ontgraven				
222010	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft verlaging en verbreding cunet i.v.m. aan te brengen funderingslaag en t.p.v. te verwijderen verharding Grondsoort: - grond humeus, dikte gem. 0,6 m ca. 350 m3 - zand, dikte gem. 0,4 m ca. 2920 m3 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.270,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
222040	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft t.b.v. nieuwe riolering Gerekend met ontgraving na ontgraven cunet Grondsoort: - grond humeus, dikte gem. 0,5 m ca. 450 m3 - zand, dikte gem. 1,4 m ca. 1320 m3 Taluds 2 : 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,5 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m .1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	1.770,00	V
222050	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft t.b.v. te verwijderen riolering Gerekend met ontgraving na ontgraven cunet Grondsoort: zand Taluds 2 : 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,8 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,5 m .1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	50,00	V
222060	220101		Grond ontgraven uit watergang Betreft wadi/verlaging maaiveld langs noordzijde terrein E.e.a. i.o.m. directie en ETT-er Grondsoort: grond humeus 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,3 m .1. Taluds 1 : 2 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	80,00	V
222070	220101		Grond ontgraven uit depot Betreft tijdelijk depot aannemer Grondsoort: - grond humeus ca. 880 m3 - zand ca. 4290 m3 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.170,00	V
223			Grond vervoeren			
223010	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: - grond humeus ca. 880 m3 - zand ca. 4290 m3 1. Grond vrijgekomen bij diverse ontgravingen .2. Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer Te rekenen met een enkele vervoersafstand van 250 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 222010 t/m 222060	m3	5.170,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
223020	220201		Grond vervoeren. Betreft vanuit tijdelijk depot aannemer Te rekenen met een enkele vervoersafstand van 250 m Grondsoort: - grond humeus ca. 680 m3 - zand ca. 1435 m3 2. Zand vrijgekomen bij ontgraven tijdelijk depot aannemer .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2.115,00	V
223030	220201		Grond vervoeren. Betreft overtollige grond Grondsoort: grond humeus 1. Grond vrijgekomen bij diverse ontgravingen .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond In depot wordt namens de aannemer een AP-04 onderzoek uitgevoerd volgens bestekspostnr. 910070 .9. Hoeveelheidsbepaling: de som van de hoeveelheden van ontgravingen verminderd met de som van de hoeveelheden van verwerkingen Anders gezegd: de hoeveelheid overtollige grond in vaste m3	m3	200,00	V
223040	220201		Grond vervoeren. Betreft overtollige grond Grondsoort: zand 2. Zand vrijgekomen bij diverse ontgravingen .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond In depot wordt namens de aannemer een AP-04 onderzoek uitgevoerd volgens bestekspostnr. 910070 .9. Hoeveelheidsbepaling: de som van de hoeveelheden van ontgravingen verminderd met de som van de hoeveelheden van verwerkingen Anders gezegd: de hoeveelheid overtollige grond in vaste m3	m3	2.855,00	V
224			Grond verwerken			
224010	240122		Aanvullen sleuf. Betreft sleuf nieuwe riolering Gerekend met aanvulling tot onderkant fundering Grondsoort: - grond humeus ca. 450 m3 - zand ca. 1260 m3 5. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,5 m .2. Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,3 m Verdichtingsgraad: zie deel 3 art. 22.02.07 van dit bestek	m3	1.710,00	V
224020	240122		Aanvullen sleuf. Betreft sleuf verwijderde riolering Gerekend met aanvulling tot onderkant fundering Grondsoort: zand 5. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,8 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,3 m Verdichtingsgraad: zie deel 3 art. 22.02.07 van dit bestek	m3	55,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
224030	220301		Grond verwerken in cunet Betreft in uitbreiding cunet Grondsoort: zand 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,2 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 5 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 225010 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	120,00	V
224060	220301		Grond verwerken in berm Betreft berm en groenstroken Grondsoort: grond humeus 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,5 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 2 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 225020 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	230,00	V
224070	220301		Grond verwerken in depot Betreft in tijdelijk depot aannemer Grondsoort: - grond humeus ca. 880 m3 - zand ca. 4290 m3 .9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnrs. 222010 en 222040	m3	5.170,00	V
225			Bijkomende grondwerken			
225010	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft grond in cunet Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan bestekspostnr. 224030 (verwerken van zand) .9. Verdichtingsgraad: zie Art. 22.02.07 van deel 3 van dit bestek.	m3	120,00	V
225020	220413		Verdichten grond. Betreft berm en groenstroken Grondsoort: grond humeus 1. Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1 : 5. .1. Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa	m2	4.800,00	V
23			Kabel- en leidingwerk			
231			Kunststof leidingen			
2311			<u>PVC en PP-rioolbuizen</u>			
231110	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft nieuw te leggen VWA riool/ afvoerleiding nieuwe OBAS 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.7. Nominale middellijn 250 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof-spie)	m	155,00	V
231130	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft nieuw te leggen DWA riool, afvoerleiding van OBAS naar bestaande pompput 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin .2.7. Nominale middellijn 250 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof-spie)	m	75,00	V
				m		155,00 L
				m		75,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231140	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft IT riool	m	305,00	V
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		305,00 L
			Azura IT-riool, lang 5,0 m (incl.mof)			
			Incl. geotextiel (type Geolon HF 180) o.g.			
			Kleur: donkergroen RAL 6024			
			Leverancier: Wavin Nederland BV			
		.1.8.	Nominale middellijn 400 mm			
		.9	Verbinding buizen d.m.v. vaste mof			
2313			<u>PE-mantelbuizen</u>			
231310	283806		Sleufloos aanbrengen mantelbuis. Betreft t.p.v. te handhaven asfaltverharding	st	6,00	V
		1.	Lengte: tot ca. 10 m			
		.1.	Dekking: tot ca. 1 m			
		.2.	PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad	m		35,00 L
		.1.	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm			
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		12,00 L
231320	283899		Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, tot ca. 10m Betreft t.p.v. elementen verhardingen te verlengen sleufloos aangelegde mantelbuizen Aantal 2 st	m	65,00	V
231321	240201		Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond	m		65,00 I
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m			
		.1.	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			
231322	283801		Aanbrengen mantelbuis. Lengte: tot ca. 10 m	st		8,67 I
		.2.	PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad	m		65,00 L
		.1.	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm			
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		17,34 L
231330	283899		Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, van 10 tot 25 m Betreft t.p.v. elementen verhardingen opslagterrein strandunits en balen Aantal 2 st	m	40,00	V
231331	240201		Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond	m		40,00 I
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m			
		.1.	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			
231332	283801		Aanbrengen mantelbuis. Lengte: van ca. 10 tot ca. 25 m	st		2,67 I
		.2.	PE-buis SDR 11, voorzien van trekdraad	m		40,00 L
		.1.	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm			
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		5,34 L
231340	283899		Aanbrengen flexibele mantelbuis PE ø100mm Betreft t.b.v. lichtmasten rondom opslag terrein Aantal 5 st	m	350,00	V
231341	240201		Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond	m		350,00 I
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m			
		.1.	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231342	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st		5,00 I
		4.	Lengte: van ca. 50 tot ca. 100 m			
		.2.	PE-buis SDR 11, flexibel, voorzien van trekdraad	m		350,00 L
		. .1. . . .	Nominale middellijn mantelbuis: 100 mm			
		1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend	st		10,00 L
			deksel/kap			
2314			<u>PVC-aansluitleidingen</u>			
231410	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	41,00 V	
			Betreft standbuis in knevelinlaat, gerekend met 1 m per			
			aansluiting			
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		41,00 L
			Kleur: grijs			
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
			rubbermanchet			
231420	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	650,00 V	
			Betreft kolk- en huisaansluitingen op hoofdriool, incl.			
			grondwerk			
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		650,00 L
			Kleur: grijs			
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
			rubbermanchet			
231430	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	30,00 V	
			Betreft verlengen regenpijp welke nu boven maaiveld			
			eindigt tot verzamelleiding ø125mm, incl. grondwerk			
			Gerekend met ca. 2 m per aansluiting			
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		30,00 L
			Kleur: grijs			
		. .1.7. . .	Nominale middellijn 90 mm			
231440	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	25,00 V	
			Betreft verlengen regenpijp welke nu boven maaiveld			
			eindigt tot verzamelleiding ø125mm, incl. grondwerk			
			Gerekend met ca. 2 m per aansluiting			
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		25,00 L
			Kleur: grijs			
		. .1.6. . .	Nominale middellijn 75 mm			
2315			<u>PVC-hulpstukken</u>			
231510	252832		Maken inlaat.	st	20,00 V	
			Betreft aansluiting op hoofdriool			
		4.	In PVC-buis			
		.1.	Door middel van boren			
		. .1. . . .	Wanddikte tot 50 mm			
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
			Diameter inlaat 125 mm			
			Knevelinlaat ø250 x 125 mm	st		20,00 L
		1	As-inlaat loodrecht op as-buis			
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. klemaansluiting			
231520	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	33,00 V	
			Betreft bocht op standbuis			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		33,00 L
			Flexibele bocht 90° (2 x mof) met zettingsconstructie			
			(zetting 80 mm)			
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met			
			rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
231530	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	7,00	V	
			Betreft t.b.v. uitstrooom over maaiveld t.p.v. opslagloods noordzijde terrein				
			Incl. afzagen regenpijp op ca. 0,2 m boven maaiveld en verwijderen tot ca. 0,2 m onder maaiveld				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90°	st			7,00 L
231540	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	200,00	V	
			Betreft in afvoerleidingen kolken				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			200,00 L
			Bocht (diverse graden)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
231550	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	70,00	V	
			Betreft in afvoerleidingen regenpijpen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			70,00 L
			Bocht (diverse graden)				
		.1.7.	Nominale middellijn 90 mm				
231560	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	70,00	V	
			Betreft in afvoerleidingen regenpijpen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			70,00 L
			Bocht (diverse graden)				
		.1.6.	Nominale middellijn 75 mm				
231570	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	8,00	V	
			Betreft t.p.v. DWA aansluiting panden				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			8,00 L
			Ontstoppingsstuk				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
231580	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	V	
			Betreft t.b.v. aansluiting op bestaande regenpijp				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			40,00 L
			T-stuk 45° 125 mm				
			T-stuk 45° 125 x 110 mm				
231590	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	22,00	V	
			Betreft overgangsstuk nieuwe PVC verzamelleiding op bestaande regenpijp				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			22,00 L
			Verloop 110 x 90 mm				
			Kleur: grijs				
231600	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	22,00	V	
			Betreft overgangsstuk nieuwe PVC verzamelleiding op bestaande regenpijp				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			22,00 L
			Verloop 110 x 75 mm				
			Kleur: grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231610	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft t.b.v. verlengen bestaande regenpijp	st	22,00	V
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		22,00 L
			Mof			
			Kleur: grijs			
		.1.6.	Nominale middellijn 75 mm			
		.4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen			
2317			<u>PP-hulpstukken</u>			
231710	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft aansluiting op IT-riool	st	25,00	V
		1.	Hulpstuk X-stream knevelinlaat ø400 x 125 mm	st		25,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
		.1.8.	Nominale middellijn 400 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
232			Inspectieputten			
2320			<u>Aanbrengen putten</u>			
232010	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft in nieuw aan te brengen VWA en DWA riolering	st	5,00	V
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st		5,00 L
			Materiaal: polyetheen			
			Voor aansluitende leidingen zie tekening 230002			
		.4.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
		.2.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st		5,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring			
232020	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft put VWA07 voor OBAS en t.b.v. IT riool	st	12,00	V
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st		12,00 L
			Materiaal: polyetheen			
			Voor aansluitende leidingen zie tekening 230002			
		.9.	Put met vlakke bodem met zandvang van 200 mm			
		.2.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st		12,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring			
232030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft zuidzijde inrit naar terrein Vitens	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem OBAS, klasse I met een uitneembaar coalescentiefilter	st		1,00 L
			Voor specificaties zie Bijlage "Rioleringsplan"			
			Verkeersbelasting D400			
			Voor aansluitende leidingen zie tekening 230001			
		.2.	Afdekplaat dik 200 mm met mangat en bijbehorend deksel	st		1,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
2321			<u>Bijkomende werkzaamheden putten</u>			
232110	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft nieuwe leiding op bestaande pompput en put bij opslagloods	st	2,00	V
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2			
			Door middel boren			
		.9.	Aansluiting buis op put m.b.v een PVC overschuifmof ø250 mm	st		2,00 L
			Overschuifmof aan buitenzijde bezanden			
		.1.	Bijwerken stroomprofiel			
			M.b.v. (snelhardend cement) CEM I 42,5 R	m3		0,04 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232120	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft nieuwe leiding op bestaande pompput en put bij opslagloods	st	2,00	V	
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
			Door middel boren				
		. .9. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v een PVC overschuifmof ø125 mm	st			2,00 L
			Overschuifmof aan buitenzijde bezanden				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
233			Putranden en kolken				
2330			<u>Putranden</u>				
233010	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	19,00	V	
			Betreft op nieuwe inspectieputten en pompput				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			Type RB-3223-VR-VEPRO, ø520 mm, hoog 240 mm				
			Leverancier: TBS Soest o.g.				
			- Zonder opschrift in rand	st			4,00 L
			- Met opschrift in rand: "IT"	st			12,00 L
			- Met opschrift in rand: "DWA"	st			3,00 L
		. . .1. . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, gerekend met 2 stellagen van metselsteen klinkers waalformaat.	st			1.216,00 L
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen				
		1. .	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak				
233020	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	2,00	V	
			Betreft pompput en put voor opslagloods noordzijde terrein				
		. .1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		. . .1. . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, gerekend met 2 stellagen van metselsteen klinkers waalformaat.	st			128,00 L
			Metselspecie moet de verhouding hebben van 1 maatdeel cement : 3 maatdelen rivierzand				
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen				
		1. .	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak				
2331			<u>Kolken</u>				
233110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	11,00	V	
			Betreft in molgoot met aansluiting op VWA riool				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			11,00 L
			Nering Bogel D 1301 DR verlaagd met zijspie ø125 mm, afmeting 45 x 30 x 60 cm, gietijzer/ beton				
		1. .	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
233120	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	21,00	V	
			Betreft in molgoot met aansluiting op IT-riool				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		.3.	Straatkolk, klasse C250	st			21,00 L
			Type STR-9737/85 met waaierrooster en voorzien van bladvanger				
			Leverancier: TBS Soest o.g.				
		1. .	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
234			Persleiding en pompput Rioolgemalen mogen bij een droogweer periode en een leeg rioolstelsel niet langer dan 8 uren buiten bedrijf gesteld worden. Dit betekent dat het omzetten van het nieuwe gedeelte persleiding op de bestaande persleiding binnen die gestelde tijd uitgevoerd dient te worden. Dit dient door de aannemer, minimaal een week voor de omzetting overlegd te worden met de zuiveringsbeheerder Voor specificaties pompput en kast zie Bijlage "Specificaties pompput+kast gemeentewerf"				
234010	252899		Maken mechanische en elektrotechnisch tekeningen Betreft pompput inclusief buitenopstellingskast Tekeningen uiterlijk 4 weken voor bestellen TER ACCEPTATIE indienen bij de directie.	EUR		N	
234020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft pompput t.b.v. VWA riolering t.p.v. verwijderde pompput Aanbrengen put is met inbegrip van al het daarvoor benodigde grondwerk en aansluitwerk Inclusief demontage piranha S21-2D uit oude pompput en installatie in nieuwe pompput	st	1,00	V	
		2.	Put t.b.v. drukriolering Inwendig afmeting: ø1000 mm, hoog ca. 2,85 m Zie Bijlage "Specificaties pompput+kast gemeentewerf"	st			1,00 L
		.2.	Afdekplaat wordt voorgesmonteerd geleverd	st			1,00 L
		.1	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met cementspecie				
234030	265301		Plaatsen kast bovengronds. Betreft tegen muurt gebouw, t.b.v. pompput Gewicht kast: ntb kg Afmetingen kast: 1150 x 800 x 350 m	st	1,00	V	
		9.	Kast staand te plaatsen Kast voorzien van SPIN-besturing volgens eisen gemeente, inclusief aansluiting op de hoofdpot van het MAW-telemetriesysteem van de gemeente Ameland en aansluiting op de pompput - RVS besturingskast groen RAL 6005 incl. beton klip - Spin besturing incl. draaiknop en LoRa module - Spin Omkeermodule - Niveaumeter: drukopnemer - Storing melding lamp boven op de kast.	st			1,00 L
		.9.	Geprefabriceerde fundering (betonsokkel)				
234040	252899		Opvangen en afvoer vrijkomend rioolwater Betreft tijdens het aansluiten van de nieuwe pompput op de bestaande persleiding. Afvoeren naar de RWZI Ameland	EUR		N	
235			Vullen leidingen				
235010	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.h.v. einde rioolstreng te vullen leidingen volgens bestekspostnr. 235030	st	2,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 afsluitkap	st			2,00 L
		.2.5.	Nominale middellijn 200 mm				
		.4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen				
235020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.h.v. einde rioolstreng te vullen leidingen volgens bestekspostnr. 235040	st	3,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 afsluitkap	st			3,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
235030	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: leiding onder te handhaven asfaltverharding 1. Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 217410 .9. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van afsluitkap volgens bestekspostnr. 235010 Incl. toepassen vulbuis en ontluuchtingsbuis .2. Vullen met bindmiddel op cementbasis Dämmer	m	50,00	V
235040	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: leidingen onder te handhaven asfaltverharding 1. Leiding vooraf reinigen .9. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van afsluitkap volgens bestekspostnr. 235020 Incl. toepassen vulbuis en ontluuchtingsbuis .2. Vullen met bindmiddel op cementbasis Dämmer	m	8,00	V
236			Controle rioolleiding			
236010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft te inspecteren nieuw aangebrachte riolering Inclusief het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool Grootste putafstand: 48 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 en 400 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .9. Tijdens de reiniging het water van de vacuumauto af laten lopen in het centrale riool en het vrijgekomen slib vervoeren naar een inrichting Stortkosten voor rekening van de opdrachtgever o.b.v. weegbonnen.	m	535,00	V
236020	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opleveringscontrole nieuw aangebrachte riolering Inclusief het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 48 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .5. Materiaal riool: kunststof, PVC .1. Rond riool, profielafmetingen: 250 en 400 mm .9. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren. De hellinghoekmetingen koppelen aan de in te meten b.o.b. waarden. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandaspecten met ingrijpmaatstaaf volgens NEN-EN 13508-1:2012 .9. Opname, inclusief classificatie van de opnamen digitaal aanleveren op harde schijf of usb-stick (incl. leverantie). .9. Rapportage analoog in enkelvoud in SUF-RIB bestand aanleveren.	m	535,00	V
239			Bekabeling			
239010	283899		Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk Betreft vanaf voedingskast naar lichtmasten t.p.v. voormalig RWS terrein	m	30,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
239011	240201	3.	Graven en aanvullen sleuf.	m		30,00 I
		.6.	In vaste grond			
		. . . 1. . .	Sleufdiepte 0,70 m			
			Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			
239012	263101	1.	Aanbrengen energiegrondkabel.	m		30,00 I
			Laagspanningskabel EO-YMeKaszh 4x2,5 mm², kleur	m		30,00 L
		.1.	grijs met groene strepen			
			Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
			Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2 m	st		15,00 L
239020	263101	1.	Aanbrengen energiegrondkabel.	m	175,00 V	
			Betreft in mantelbuis naar lichtmasten t.p.v. voormalig			
			RWS terrein			
		.1.	Laagspanningskabel EO-YMeKaszh 4x2,5 mm², kleur	m		175,00 L
			grijs met groene strepen			
		.1.	Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
		. . . 1. . .	Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met			
			poly-urethaanschuim			
239030	349999		Aanbrengen buitenstopcontact	st	1,00 V	
			Betreft t.p.v. poort bij inrit vanaf Reeweg			
			Buitenstopcontact, te monteren aan staande poort	st		1,00 L
			Inclusief leveren en monteren voedingskabel vanaf poort			
24			Verhardingen			
240			Funderingslagen			
2401			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
240110	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	7.415,00 V	
			verhardingslaag.			
			Onder aan te brengen funderingslagen			
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
			verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
			van water en afwerken			
		.1.	Afwerken tot 0,2 m buiten de daarop aan te brengen			
			verhardingslaag			
		.2.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
			gesteld is 0,5 m			
		. . 1. . . .	Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de			
			Standaard			
			De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de			
			maximumproctordichtheid met de proctorproef			
240120	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	5.640,00 V	
			Betreft t.b.v. elementen verhardingen			
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten			
			hoogste 60 mm			
		.6.	Op een funderingslaag			
		. . 1. . . .	Straatzand	m3		282,00 L
2402			<u>Aanbrengen menggranulaat</u>			
240210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	4.900,00 V	
			steenmengsel.			
			Betreft funderingslaag asfaltverharding en opslagterrein			
		.3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,3 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		2.866,50 L
		. . 2. . . .	Sortering 0/31,5			
		. . . 1. . .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
			1097-2) ten minste categorie LA			
			Op een zandbed, dat is voorberekt volgens			
			bestekspostnr(s). 240110			
			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
240220	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft funderingslaag elementen verhardingen in gebouw, open loods en werkplaats 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 240110 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.250,00	V	
				ton			1.096,88 L
240230	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft funderingslaag overige verhardingen 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 240110 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	265,00	V	
				ton			129,19 L
241			Asfaltverharding				
241010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft t.p.v. opstelplaats Totaal 2500 m2 2. Asfalt: AC 22 base .2. Mengseleigenschappen: OL-A .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 60 mm .6 Op een funderingslaag	ton	375,00	V	
				ton			375,00 L
241020	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft t.p.v. opstelplaats Totaal 2500 m2 2. Asfalt: AC 16 bin .2. Mengseleigenschappen: TL-A .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Totale laagdikte 45 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag	ton	281,25	V	
				ton			281,25 L
241030	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft t.p.v. bakken gefreesd volgens bestekspostnr. 211050 Totaal 156 m2 2. Asfalt: AC 16 bin .2. Mengseleigenschappen: TL-A .1. Totale breedte kleiner dan 1,00 m .4. Totale laagdikte 50 mm .1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 211050	ton	17,50	V	
				ton			17,50 L
241040	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft t.p.v. opstelplaats en rijbaan Totaal 3371 m2 1. Asfalt: AC 8 surf .3. Mengseleigenschappen: DL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .3. Laagdikte 35 mm .1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 156320 en op de voorgaande/ bestaande verhardingslaag	ton	295,00	V	
				ton			295,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
241050	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft tussen de asfaltlagen	m2	5.155,00 V	
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		1,55 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
241060	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft op freesvakken	m2	915,00 V	
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		0,37 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
242			Elementenverharding en kantopsluiting			
2421			<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>			
242110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft hergebruik rondom gebouwen	m2	900,00 V	
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.9.	Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 212150			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
242120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft t.p.v. vakken opslagterrein en rondom gebouwen	m2	2.600,00 V	
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.9.	Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm	st		91.000,00 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
242130	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft in gebouw, open loods en werkplaats	m2	265,00 V	
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.9.	Betonstraatstenen type H-klinker; dikte 80 mm	st		9.275,00 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
242140	831303		Aanbrengen molgoot. Betreft langs rijbaan	m	350,00 V	
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		9,63 L
		.6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm			
			Kleur grijs, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 212130			
		.3	Afstrooien en invegen met zand (straatzaad)			
2422			<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>			
242210	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft t.p.v. toegang naar stalling auto schilder en timmerman	m2	200,00 V	
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders			
			Formaat: dikformaat			
			Kleur: roodbruin			
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 212220			
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer			
		.3.	In keperverband			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
242220	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	10,00	V
			Betreft t.p.v. toegang naar stalling auto schilder en timmerman			
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		750,00 T
			Formaat: dikformaat			
			Kleur: roodbruin			
			Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.			
			Incl. laden en transport vanuit tijdelijk depot			
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer			
		.3.	In keperverband			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,10 L
2423			<u>Aanbrengen betontegels</u>			
242310	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	12,00	V
			Betreft bermverharding t.p.v. inrit vanaf Reeweg			
		9.	Breedte 0,6 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.2.	Op zandbed			
		.6.	Betontegels 400 x 600 x 120 mm kleur grijs, type grasbetontegels	st		50,00 L
		.1	Afstrooien met teelaarde, inzaaien volgens bestekspostnr. 272020	m3		0,72 L
242320	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	265,00	V
			Betreft ingang terrein Vitens en parkeerplaats			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.5.	In blokverband			
		.2.	Op zandbed			
		.6.	Betontegels 400 x 600 x 120 mm kleur grijs	st		1.105,00 L
			Type grasbetontegel met vlakke bovenkant			
		.1	Afstrooien met teelaarde, inzaaien volgens bestekspostnr. 272020	m3		15,90 L
2425			<u>Kantopsluiting</u>			
242510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	310,00	V
			Betreft kantopsluiting elementen verharding			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		3,10 L
			beton	m3		9,30 L
		.9.	Profiel 150 x 250 mm, recht	st		310,00 L
242520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	20,00	V
			Betreft kantopsluiting elementen verharding			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		0,20 L
			beton	m3		0,60 L
		.9.	Profiel 150 x 250 mm, bocht, R= 10 m	st		25,00 L
242530	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	30,00	V
			Betreft kantopsluiting noordoost zijde gebouw			
		2.	Op zandbed			
		.5.	Profiel 100 x 200 mm , recht	st		30,00 L
242540	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	32,00	V
			Betreft kantopsluiting langs straatbakstenen			
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		0,19 L
		6.	Profiel 120 x 250 mm	m3		0,96 L
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
243			Betonverharding			
2431			<u>Aanbrengen prefab betonplaten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
243120	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opslagterrein en ingangen gebouwen 3. Breedte van 3,00 m en meer 1. Op straatlaag 3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 213130 3. Dikte platen 0,16 m	st	33,00 V	
243130	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. opslagterrein en ingangen gebouwen 3. Breedte van 3,00 m en meer 1. Op straatlaag 3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Zonder hoeklijn Oppervlakte gebezemd 3. Dikte platen 0,16 m	st	96,00 V	96,00 L
243140	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft t.p.v. ingang ten noorden van pompplaats 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. Op straatlaag 2. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,50 m Zonder hoeklijn Oppervlakte gebezemd 3. Dikte platen 0,16 m	st	1,00 V	1,00 L
26			Meubilair			
261			Markeringen			
261040	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft t.p.v. inrit vanaf Reeweg 9. Langsmarkering: ononderbroken (0,10) (7,5m) Dwarsmarkering: onderbroken 1-1 (0,10) (9 m) Figuratie, haaiantanden afm. 0,5-0,5 m (8 st) 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	2,20 V	15,40 L
262			Aanbrengen terreinafscheiding			
262010	722020		Aanbrengen poort. Betreft t.p.v. inrit vanaf Reeweg 1. In het maaiveld 1. Draaiport. ABC Hekwerk BV. o.g. Type: Ambassador DUPO-HHA 6000x1250 Uitvoering: dubbele draaiport Materiaal: - pilasters: staal - element: staal Oppervlaktebehandeling: gemoffeld Kleur: RAL 6009 (Dennengroen) Conservering alle stalen oppervlakten: verzinkt Afmeting (mm): - totale hoogte: 1250 - pilasters lengte: 1250 - element hoogte: 1180 - element breedte: 3685 Vrije doorgang 90 graden openstand (mm): 6000 Frame: element: - liggers (bxh) (mm): 60x60 - stijlen (bxh) (mm): 60x40 - pilasters doorsnede (bxh) (mm): 120x120	st	1,00 V	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
262020	722011		Spijl(en):					
			- afmetingen (bxh) (mm): 25x25x1,5					
			- spijlen afstand (h.o.h.) (mm): 150					
			Uitvoering: doorstekende spijlen, recht, bovenzijde					
			voorzien van afdekdop					
			Toebehoren:					
			- hang- en sluitwerk:					
			- vergrendeling openstand: ja					
			- scharnieren: 90 graden scharnier					
			Fundatie: beton					
			Automatisering:	st				2,00 L
			-Tousek Swing X4 HD					
			-ST 61 Besturing					
			-ABC opsteek print t.b.v. ABC 2/4 kanaals handzender					
			-aangelaste motor steunen					
263	361401	.2.	Staander(s) te plaatsen in te graven gat	st				2,00 L
			met in het werk gestorte fundatie van beton C20/25	m3				0,50 L
			Aanbrengen hek.	m	25,00	V		
			Betreft afscheiding terrein langs Reeweg					
		1.	In het maaiveld					
		.9.	Houten hek bestaande uit 2 planken van Inlands eiken	m				25,00 L
			(schaaldelen), ca. 200 x 26 mm					
			Incl. levering van alle benodigde gegalvaniseerde					
			bevestigingsmiddelen					
		.9.	Staanders, Inlands eiken palen ø100 mm, lang 2,0 m,	st				13,00 L
			h.o.h. 2,0 m					
		.1.	Staander(s) te lood aanbrengen					
		.2.	Bovenkant hek van 1,0 tot 1,5 m boven maaiveld					
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen					
			materialen					
263010	361401		Aanbrengen overige elementen					
			Aanbrengen geprefabriceerde betonnen	st	686,00	V		
			stapelementen.					
			Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te					
			stapelen					
		1.	Betonnen stapelement: afm. 1600 x 800 x 400 mm	st				686,00 L
			met 8 noppen, zonder lepeluitsparing					
			Kleur grijs					
			Gewicht ca. 1200 kg					
		.9.	Aanbrengen op asfalt					
		.1	Scherenhoogte tot 2 m					
263020	361401		Aanbrengen geprefabriceerde betonnen	st	12,00	V		
			stapelementen.					
			Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te					
			stapelen					
		1.	Betonnen stapelement: afm. 1200 x 800 x 400 mm	st				12,00 L
			met 8 noppen, zonder lepeluitsparing					
			Kleur grijs					
			Gewicht ca. 900 kg					
		.9.	Aanbrengen op fundering					
		.1	Scherenhoogte tot 2 m					
263030	361401		Aanbrengen geprefabriceerde betonnen	st	56,00	V		
			stapelementen.					
			Betreft muur t.b.v. vakindeling opslagterrein, 4 hoog te					
			stapelen					
		1.	Betonnen stapelement: afm. 800 x 800 x 400 mm met	st				56,00 L
			4 noppen, zonder lepeluitsparing					
			Kleur grijs					
			Gewicht ca. 600 kg					
		.9.	Aanbrengen op asfalt					
		.1	Scherenhoogte tot 2 m					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
263040	100099		Verplaatsen kadaverbak Betreft zuidwestzijde terrein Zie Bijlage "Kadaverbak" Container, afmeting ca. 3,25 x 7,0 m, gewicht ca. 2,5, ton Bevestigd bestaand d.m.v. ankers aan het asfalt en nieuw op betonplaten Verplaatsing ca. 14 m Inclusief af- en aankoppelen stroomvoorziening, verplaatsen geleiderails en leverantie thermisch verzinkte bevestigingsmiddelen (ca. 20 st)	st	1,00	V
263050	515199		Herplaatsen bloembak Betreft voor gevel op elementen verharding Bloembak metaal met hout, afm. ca. 800 x 400 x 600 mm, incl. beplanting Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210030	st	9,00	V
263060	361499		Aanbrengen schrikblok. Betreft t.p.v. aansluiting Reeweg Op het maaiveld Schrikblok: afmeting: 600 x 500 x 365 mm, gewicht: ca. 110 kg, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 216310	st	4,00	V
263070	777799		Straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d. Het opnemen en zonodig weer aanbrengen van alle in het werk aanwezig zijnde straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d. De vrijkomende materialen moeten tijdelijk worden opgeslagen in een afsluitbare ruimte.	EUR		N
27			Groenvoorzieningen			
272			Bermen			
2720			<u>Zaaien bermen</u>			
272010	512101		Zaaien. Betreft bermen en wadi Grondsoort: gemengde grond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Greenspirit Barenbrug o.g. Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	48,00	V
272020	512101		Zaaien. Betreft grasbetontegels Grondsoort: gemengde grond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Greenspirit Barenbrug o.g. Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	2,80	V
8			Werkzaamheden van algemene aard			
81			Faseringsplan			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
810010	102399		Opstellen faseringsplan Betreft: het opstellen van een uitvoeringsplan, met de uitvoering/werkwijze en planning/fasering. Faseringsplan dient te voldoen aan: - eisen gesteld in par. 07 in deel 2.1 van dit bestek - in afstemming met directie - dient bereikbaarheid zo goed als mogelijk te garanderen Het plan uiterlijk 2 weken na opdrachtverstrekking digitaal in .pdf-formaat bij de directie ter acceptatie indienen.	EUR		N	
82			Verkeersmaatregelen				
820			Verkeersmaatregelen				
820010	620099		Opstellen verkeersplan Betreft het opstellen van een verkeersplan (incl. omleidingsroutes en tijdelijk bebodingsplan) in overleg met en ter goedkeuring van wegbeheerder, politie en directie. Een en ander als aangegeven in deel 3, hoofdstuk 62 van dit bestek.	EUR		N	
820020	620099		Toepassen verkeersvoorzieningen. Betreft het door de aannemer ter beschikking stellen, plaatsen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen van de vereiste verkeersborden, aanduidingen en verlichting in verband met de verkeersveiligheid ter plaatse en in de directe omgeving van het werk. Eén en ander conform par. 30 van de UAV 2012 en artikel 62.12.01 in deel 3 van dit bestek, ter goedkeuring van de directie.	EUR		N	
8203			<u>Rijplaten</u>				
820310	101402		Toepassen rijplatenbaan. Situering: op aanwys van de directie Verplaatsen: volgens bestekspostnr. 820310 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: doorgaande bedrijfsvoering gemeentewerf 3. Enkele rij haaks op de rijrichting 9.9. Rijplaat: type en afmetingen geschikt voor beoogd gebruik, ter keuze aannemer	m	30,00	V	
820320	101442		Verplaatsen rijplatenbaan. Verplaatsen: verplaatsingsafstand afhankelijk van de uitvoeringswijze aannemer 1. Rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820320	keer	5,00	V	
820330	101421		In stand houden rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820320	EUR		N	
820340	101431		Verwijderen rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820310	EUR		N	
83			Diversen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
830010	101199		Toepassen projectinformatiebord. Betreft: links van inrit gemeentewerf Projectinformatiebord, hoog 5,0 m, breed 2,5 m met de onderkant minimaal 1,0 m boven maaiveld. Inclusief ondersteuningsconstructie en fundering. Materiaal en uitvoering volgens voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de directie. De aannemer dient hiertoe binnen uiterlijk twee weken na de gunning van het werk een principeschets met berekening ter goedkeuring bij de directie in te dienen. Na afloop van het werk het terrein in de oorspronkelijke staat danwel de in het bestek voorgeschreven toestand brengen. N.B. Het informatiebord dient minimaal van de volgende gegevens te worden voorzien: - omschrijving project; - namen van de bij het project betrokken instanties c.q. bedrijven (opdrachtgever, voorbereiding, directie, uitvoering). Het aanbrengen van deze teksten en eventuele logo's zal afzonderlijk worden verrekend op de stelpost "kleine leveringen en werkzaamheden" (bestekspost 950010). De hiertoe benodigde gegevens (lettertypes, kleuren e.d.) zullen nader aan de aannemer worden opgegeven.	EUR		N	
830020	101199		Toepassen tijdelijk hekwerk, hoogte 2,0 m Betreft rondom tijdelijke depots en langs ontgravingswerkzaamheden hoofdriool t.b.v. veiligheid Type HERAS Anti-Climb Voor de gehele duur van de werkzaamheden. (Incl. eventuele verplaatsing op het werk) Bouwhekelement: staalmet incl. bevestigingsmiddelen t.b.v. de montage Breedte 3500 mm, hoogte 2000 mm Maaswijdte: 125 x 25 mm, met uitstekende punten aan de bovenkant. Betonvoet: l x b x h: 720 x 230 x 160 mm Bouwhekelementen aanbrengen in betonvoet en onderling verbinden d.m.v. boutonklem.	EUR		N	
84			Inzetten werknemers / materieel				
840			Inzetten werknemers				
840010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	40,00	V	
840020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): straatmaker	uur	40,00	V	
841			Inzetten materieel				
841010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 .1. Wielgraafmachine .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841020	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Laadvermogen: ten minste 7,5 ton .2. Hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V	
841030	100517		Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 2 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V	
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t. 9. Inrichten werkterrein in overleg met directie waar eventueel schaftwagens geplaatst kunnen worden.	EUR		N	
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
910030	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: vervaardigen van revisie betreffende: - de gehele ondergrondse infrastructuur - de gehele bovengrondse infrastructuur .4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet .2. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal in *.DWG formaat .1. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen) vermelden .9 Gegevens digitaal en analoog in 1 voud verstrekken, uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden (per fase)	EUR		N	
910040	101199		Schoonhouden wegen Betreft wegen binnen en buiten het werkterrein tijdens de uitvoeringsperiode d.m.v. vegen en indien nodig onder toevoeging van water. Betreft vervuiling ontstaan door werkzaamheden ten behoeven van dit bestek. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
910050	101199		V & G uitvoering coördinatie	EUR		N	
			Betreft het gedurende de uitvoeringswerkzaamheden				
			aanstellen van een V & G coördinator en het				
			actualiseren van het veiligheids- en				
			gezondheidsplan(uitvoering), e.e.a. o.a. volgens deel 3,				
			van het bestek				
			Het nemen van veiligheidsmaatregelen op het werk,				
			voortvloeiend uit het Bouwproces Besluit en de Arbowet.				
			Veiligheid voor werknemers, onderaannemers en				
			aanwonenden.				
910060	101199		Boot- en verblijfskosten	EUR		N	
			Betreft kosten ten behoeve van het aan- en afvoeren van				
			materialen en materieel van en naar het eiland. Tevens				
			betreft het de kosten voor het verblijf van personeel op				
			het eiland.				
910070	101199		Uitvoeren AP-04 onderzoek	EUR		N	
			Betreft de kosten voor het uitvoeren van een AP-04				
			onderzoek(en) t.b.v. de af te voeren hoeveelheden grond				
95			Stelposten				
950010	100301		Stelpost	EUR	15.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake				
			van:				
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen				
			en werkzaamheden				
950020	100301		Stelpost	EUR	5.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake				
			van:				
		9.	Aansluiting persleiding voormalig RWS terrein				
950030	100301		Stelpost	EUR	2.500,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake				
			van:				
		9.	inzetten notulist				
950040	100301		Stelpost	EUR	9.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake				
			van:				
		9.	Leverantie fietsenstalling				
950050	100301		Stelpost	EUR	40.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake				
			van:				
		9.	Leveren en aanbrengen lichtmasten en armaturen				
							

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 03 RAW-bestek: inschrijvingsstaat

- 01 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSU-bestand (laatste versie) in bij de directie.

01 01 10 Overige algemene bepalingen

- 07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfschade, welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in artikel 01.01.10 lid 01 t/m 03 van de Standaard bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.

01 01 14 Aanvullingen c.q. wijzigingen van de UAV 2012

- 01 Paragraaf 6 lid 2 aanvullen met:
Voor elke dag en per geval dat de aannemer nalatig blijft, een verboden handeling voortzet of een verboden werk laat bestaan, zal een bedrag worden gekort gelijk aan 0,05% van de aanneemsom met een minimum van EUR 500,-- (vijfhonderd euro).
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Aanneemovereenkomst, beslechting van geschillen:
1. Waar in de toepasselijke paragrafen van de Uniforme Administratieve Voorwaarden 2012 en de Standaard RAW Bepalingen "de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland" staat vermeld, dient "de bevoegde rechter bij de rechtbank te leeuwarden" gelezen te worden.
 2. De aannemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in sub 1 genoemde rechter ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de afrekening schriftelijk ter kennis van de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de aannemer op deze termijnen heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.

HFD PAR ART LID

- 03 Alle aanspraken op meer of minder werk, overeenkomstig paragraaf 35, lid 1 van de UAV 2012 dienen voorafgaand aan de werkzaamheden d.m.v. een afwijkrapport door de aannemer aan de directie te worden gemeld. De aannemer dient een overzicht bij te houden van alle afwijkingen in overleg met de directie.
- 04 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 13%.
Uitvoeringskosten worden op het bovengenoemde meerwerk niet vergoed. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer- en minderwerk komen in aanmerking voor beoordeling.

01 01 15 Geluidshinder

- 01 Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de werkzaamheden zodanig te beperken dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Ar,lt}) op de gevels van gevoelige bestemmingen, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen, niet meer bedraagt dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, oftewel het maximale geluidsniveau (L_{A,max}), voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Ar,lt}).
- 03 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

01 01 16 Werktijden

- 01 De toegestane werktijden voor dit project op maandag t/m vrijdag zijn van 07.00 uur tot 19.00 uur. Dit geldt tevens voor het opstarten/warmdraaien van materieel.
- 02 Het werken buiten de in lid 01 vermelde werktijden is alleen mogelijk in overleg met, en na toestemming van de directie.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

HFD PAR ART LID

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen

- 09 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstoffen (inclusief elektriciteit) en kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in 01.04.01 t/m 06 van de Standaard is niet van toepassing.

01 05 Betalingsregelingen: declaraties**01 05 01 Indienen declaraties**

- 01 In aanvulling op artikel 01.05.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat geen betaling aan de aannemer zal geschieden dan nadat deze in drievoud een declaratie heeft ingediend t.n.v. de opdrachtgever, genoemd in paragraaf 01 in deel 1 van dit bestek.

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

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

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

01 09 Kabels en leidingen**01 09 01 Algemeen**

- 01 In afwijking van artikel 01.09.01 lid 01 van de Standaard wordt niet verwezen naar de CROW-publicatie nr. 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen', maar naar CROW-publicatie nr. 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.
- 02 In afwijking van artikel 01.09.01 lid 02 van de Standaard wordt niet verwezen naar de CROW-publicatie nr. 308 'Kabels en leidingen rond wateren en waterkeringen', maar naar CROW-publicatie nr. 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.

HFD PAR ART LID

01 09 04 Verplichtingen aannemer

- 01 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn.
Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging incl. verzending van de in lid 01 genoemde besprekingen.
- 03 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.

01 10 Publiekrechtelijke- en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 01 Aan de aannemer verleende vergunningen**

- 01 De door derden (o.a. op aanvraag van de opdrachtgever) verleende vergunningen en toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze vergunningen, meldingen en toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven daarvan is voor rekening van de aannemer.
- 02 Het betreft de navolgende vergunningen/beschikkingen:
- Omgevingsvergunning

01 10 02 Door aannemer te verkrijgen vergunningen

- 01 De aannemer draagt zorg voor het verkrijgen van de navolgende vergunningen:
- melding grondwateronttrekking
 - lozingsvergunning bemalingswater op maaiveld
 - melden grondwerk bij FUMO
 - overige verplichtingen als bedoeld in par. 6 lid 10 van de UAV 2012
- 02 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen e.d. zijn voor rekening van de aannemer.

01 11 Verband met andere werken

HFD PAR ART LID

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, hetzij door of vanwege de opdrachtgever, hetzij door of vanwege derden, zijn of worden uitgevoerd en/of in uitvoering zijn of kunnen zijn:
- Doorgaande bedrijfsvoering op de gemeentewerf.
 - Doorgaande bedrijfsvoering begrafenisondernemer.
 - Gebruik HVO100 pomp op gemeentewerf.
 - Toegang tot reinwaterkelder van Vitens.
 - Normale bedrijfsactiviteiten van aanliggende bedrijven.
 - Verplaatsen trafo door Liander naar locatie ten zuiden van het inkoopstation, start week 45, tijdsduur 4 weken
- 02 In afwijking van paragraaf 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de coördinatie van de in elkaar grijpende werken door de aannemer inclusief de V&G-coördinatie zoals beschreven in artikel 01.19.02 van dit bestek.
- 03 In aanvulling op paragraaf 4 lid 2 van de UAV 2012 wordt binnen 5 werkdagen na de datum van aanvang van het werk een gewaarmerkt afschrift van de volmacht aan de directie verschaft.
- 04 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de uitvoering van de onder artikel 01.11.01. genoemde werken.

01 13 08 Gedetailleerd werkplan

- 01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, dat tevens omvat:
- Een kwaliteitsplan voor het werk als bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard.
 - Een V&G plan uitvoeringsfase, één en ander volgens artikel 01.19.02 van dit bestek, rekening houdend met het gestelde in artikel 01.11.01 in deel 3.
 - Een bemalingsplan, één en ander als omschreven in de Standaard, artikel 21.13.02 lid 01.
 - Een straatwerkplan, één en ander als omschreven in artikel 83.23.02 van de Standaard en in deel 3, artikel 83.13.01.
 - Een verkeersplan, één en ander als omschreven in deel 3, artikel 62.13.03 van dit bestek.
 - Een faseringsplan met waarborging doorgaande bedrijfsvoering gemeentewerf en tijdspad waarin de strandunits terug komen van het strand en deze fase gereed moet zijn.
 - Een werkplan betonverharding, één en ander als omschreven in artikel 82.13.03 van de Standaard.
 - Een voegenplan.

HFD PAR ART LID

01 13 10 Acceptatieprocedure plannen aannemer

- 01 Onder TER ACCEPTATIE wordt verstaan een door de opdrachtgever of directie schriftelijk gegeven bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of opdrachtgever. De aanvraag voor acceptatie wordt door de aannemer schriftelijk bij de directie ingediend. Tenzij anders vermeld in het contract, dienen alle ter acceptatie aangeboden documenten in 2-voud te worden verstrekt en dient versie, status en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer, te zijn aangegeven.
- 02 De directie zal een volledigheidscntrole van de ter acceptatie aangeboden documenten uitvoeren en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen een termijn van 1 week schriftelijk op de hoogte.
- 03 Indien de ter acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie binnen 2 weken na ontvangst van die documenten, schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen 1 week na ontvangst van de aangepaste documenten, opnieuw schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 05 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk 2 weken voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Van een geaccepteerd document worden 2 exemplaren gedateerd en getekend door de directie. Een van deze exemplaren wordt aan de aannemer toegezonden dan wel overhandigd. De aannemer dient de ontvangst van het betreffende document te bevestigen.
- 06 De aannemer vrijwaart de directie c.q. de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte berekeningen en tekeningen, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend; de beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.
- 07 Met instemming van de directie kunnen per document termijnen worden vastgesteld, welke afwijken van de in leden 02, 03, 04 en 05 van deze acceptatieprocedure genoemde termijnen. Partijen zullen bij de uitvoering van de acceptatieprocedure zodanig te werk gaan dat daarmee niet meer tijd gemoeid is dan strikt noodzakelijk.

HFD PAR ART LID

01 13 11 Wijziging van geaccepteerde documenten

- 01 Indien de aannemer van mening is dat een door de directie geaccepteerd document dient te worden gewijzigd, zal hij dit met redenen omkleed en onder vermelding van alle daaraan verbonden consequenties onverwijld en schriftelijk aan de directie melden.
De aannemer zal niet tot de uitvoering van een onderdeel van het werk, waarvoor hij een wijzigingsvoorstel heeft ingediend, overgaan voordat het wijzigingsvoorstel door de directie is geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure.
- 02 De aannemer is verplicht de door de directie voorgestelde wijzigingen op eerder geaccepteerde documenten uit te voeren, tenzij hij aantoonst dat daardoor meer van hem verlangd wordt dan redelijkerwijs van hem kan worden geveerd, gezien de consequenties van de door de directie voorgestelde wijzigingen.
- 03 Indien de aannemer van mening is dat de door de directie voorgestelde wijzigingen meerwerk opleveren, zal hij dit terstond als meerwerk aan de directie melden.
Indien de directie van mening is dat de door haar voorgestelde wijzigingen minderwerk opleveren, zal zij dit terstond aan de aannemer melden.

01 14 Bouwstoffen**01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

- 01 De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
- | | |
|---------------------|--|
| bouwstof | producent/leverancier |
| gebakken dikformaat | worden op het werk ter beschikking gesteld |
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

HFD PAR ART LID

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- afdekkingen voor putten;
 - betonnen putten en putbuizen;
 - ronde buizen van ongewapend, gewapend en staalvezelbeton en vlakke voetbuizen van ongewapend en gewapend beton;
 - buizen en hulpstukken van gewapend beton met plaatstalen kern voor het transport van drinkwater;
 - buizen en hulpstukken van gewapend beton met plaatstalen kern voor het transport van afvalwater;
 - voorgespannen betonbuizen voor het transport van drinkwater;
 - voorgespannen betonbuizen voor het transport van afvalwater;
 - kolken, samengesteld uit beton en gietijzer;
 - elementen voor lijnafwatering;
 - betonnen olie-afscheiders en slibvangputten;
 - betonnen vetafscheiders en slibvangputten.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

HFD PAR ART LID

01 14 05 Besluit Bodemkwaliteit

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 3 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 02 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel te overleggen.
- 03 Bij toepassing van grond of bagger met een door de opdrachtgever voorgeschreven kwaliteit/toepassing zal de directie deze toepassing uiterlijk 5 dagen van te voren melden bij Bodem+ via www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl
- 04 De aannemer informeert de directie tijdig omtrent de geplande toepassing(en).

01 16 Verzekeringen**01 16 04 CAR-verzekering (via aannemer)**

- 01 Onverminderd zijn volledige wettelijke en contractuele aansprakelijkheid sluit de aannemer een Construction All Risk-verzekering af voor de werken volgens het bestek tot een bedrag van de aannemingssom, verhoogd met de waarde van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, de kosten van werken door derden, honoraria van deskundigen, kosten en directiekosten. (ca. 20 % van de aanneemsom).
Verzekerden zullen zijn: de opdrachtgever, de directie, de adviseur(s), de aannemer en de eventuele onderaannemers.
- 02 De looptijd van de CAR-verzekering is vanaf de datum van aanvang van het werk tot en met het einde van de onderhoudstermijn. De dekking bij eerdere ingebruikneming door de opdrachtgever voor de oplevering wordt beperkt tot de dekking welke de CAR-polis biedt tijdens de onderhoudstermijn, zodat van dit onderdeel reeds alsdan overgang van risico plaatsvindt.
- 03 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
 - a. ten gevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b. welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende voor de aanvang van deze termijn.
- 04 De CAR-verzekering biedt de navolgende dekking:
 - a. het werk tegen materiële schade;
 - b. schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
 - c. schade als gevolg van wettelijke aansprakelijkheid van de verzekerden jegens derden tot een bedrag van minimaal EUR 1.000.000,-- per gebeurtenis of reeks van gebeurtenissen voortvloeiende uit één en dezelfde oorzaak.Het verzekeren van rubriek c. in de vorm van een doorlopende bedrijfs-aansprakelijkheidsdekking, is toegestaan.
- 05 De CAR-verzekering biedt geen dekking tegen:
 - schade aan aannemersmaterieel zoals gereedschappen, keten, loodsen,

HFD PAR ART LID

- kranen, bulldozers;
- bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn;
 - schade, direct of indirect ontstaan als gevolg van opzet, grove schuld of grove nalatigheid van de verzekerde.
- 06 Door de CAR-verzekering worden slechts schaden gedekt, welke zich op de bouwplaats of in de directe omgeving daarvan voordoen. Schaden, welke optreden of in de werkplaats van de aannemer dan wel van zijn onderaannemer(s) of tijdens het transport naar het werk, zijn derhalve niet gedekt. De aannemer dient zichzelf tegen dergelijke schaden te verzekeren.
- 07 Het eigen risico bedraagt EUR 5.000,-- per gebeurtenis of een reeks van gebeurtenissen, voortvloeiende uit één en dezelfde oorzaak en komt ten laste van de aansprakelijke en/of verantwoordelijke partij, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen.
- 08 De uit hoofde van de CAR-verzekering uit te betalen vergoeding van schade geschiedt aan de opdrachtgever die vervolgens de schadepenningen doet toekomen aan degene die hierop aanspraak maakt. Rechtstreekse uitbetaling aan degene die hierop aanspraak maakt kan alleen geschieden na uitdrukkelijke schriftelijke machtiging van de opdrachtgever.
- 09 Eventuele schade onder deze polis dient te worden vergoed zonder dat zal worden verwezen c.q. regres zal worden uitgeoefend op enige t.b.v. de betrokken partijen van kracht zijnde andere verzekeringen.
- 10 De overeenkomst van de CAR-verzekering wordt niet aangegaan dan na voorafgaande schriftelijke goedkeuring door de directie. De aannemer dient hiertoe uiterlijk 2 weken voor de uitvoering van de werkzaamheden een aanvang nemen, een voorstel, vergezeld van een gespecificeerde offerte bij de opdrachtgever in te dienen.
- 11 Een kopie van de (mede) op naam van de opdrachtgever gestelde polis met de verzekeringsvoorwaarden dient zo spoedig mogelijk na afsluiten aan de opdrachtgever te worden verstrekt.
De polis en de bijbehorende polisvoorwaarden, betrekking hebbend op de in dit artikel genoemde constructieverzekering, dient voor de aanvang van het werk door de opdrachtgever te zijn goedgekeurd.
- 12 Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten worden ontleend.
- 13 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of het bestek wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door de CAR-verzekering en ontslaat de aannemer niet van zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 14 De premie, poliskosten en assurantiebelaasting, verhoogd met 5% bemoeiingskosten, zullen op stelpost worden verrekend nadat de gespecificeerde offerte is ingediend en accoord bevonden.
- 15 Indien door welke oorzaak dan ook, enige schade of niet volledig volgens de polisvoorwaarden of volgens de verwachtingen van de aannemer wordt geëffectueerd, zal dit nimmer tot enigerlei verplichting van de opdrachtgever tot

HFD PAR ART LID

betalen van schadevergoeding aan de aannemer leiden.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 02 Hoedanigheid van te verwerken vrijgekomen materialen

- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de categorie aangeven (volgens het Besluit Bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke in het werk dienen te worden hergebruikt, dan mag de aannemer uitgaan van een milieuhygienische kwaliteit, die voldoet aan de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit voor toepassing als bouwstof zonder IBC-maatregelen.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer een afschrift van het gedateerde en ondertekende bewijs van ontvangst binnen 5 werkdagen aan de directie.
- 02 Indien en voorzover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming, anders dan een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 resp. lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van EUR 500,00 per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 10 Hoedanigheid van geen waarde geachte materialen

- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de categorie aangeven (volgens het Besluit Bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, worden deze geacht te voldoen aan:
- kwaliteit grond/baggerspecie : Schoon, AW 2000, waarbij de nodige bewijsmiddelen ontbreken.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 01 Voordat met de uitvoering van enig onderdeel van het werk wordt begonnen, dient de aannemer aan de hand van de hem ter beschikking gestelde gegevens instructies te geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen, inzake de waarde van het bomenbestand en de gebods- en verbodsbepalingen terzake van de te sparen bomen binnen het werkgebied.

HFD PAR ART LID

01 18 04 Schadevergoeding

- 01 In afwijking van art. 01.18.05 lid 04 van de Standaard komen de taxatiekosten komen voor rekening van de aannemer.
- 02 Indien een boom verloren gaat, worden de opruim- en herplantkosten, alsmede de waarde van de verloren gegane boom, overeenkomstig artikel 01.18.04 van de Standaard in rekening bij de aannemer gebracht.

01 18 08 Werkzaamheden bij te handhaven boom, algemeen

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 01 en artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat onder de wortelzone wordt verstaan de bodem tot 2 meter buiten de kroonprojectie met een minimum afstand van 3 meter uit de stam.
- 03 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 04 De aannemer stelt de directie tenminste drie werkdagen van tevoren in kennis omtrent het tijdstip waarop de in lid 2 genoemde werkzaamheden worden bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.

01 19 Arbeidsomstandigheden**01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 In aanvulling van artikel 01.19.02 lid 01 uit de Standaard neemt de aannemer, conform artikel 2.33 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, zodanige maatregelen dat:
- de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren kan vervullen;
 - de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren uitoefent.
- 02 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard geeft de coördinator uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 De volgens artikel 01.19.02 lid 01 van de standaard te benoemen V&G-coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als overall-coördinator, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 02 van dit bestek, voor de uitvoeringsfase van de werken genoemd in artikel 01.11.01.
- 04 In aanvulling op artikelen 01.19.02 lid 01 t/m lid 03 van dit bestek worden, conform artikel 2.32 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit de verplichtingen van de uitvoerende partij, bedoeld in artikelen 2.29 en 2.33, vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst met de uitvoerende partij.
- 05 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Centraal adres Nederlandse Arbeidsinspectie:

HFD PAR ART LID

postadres: Postbus 90801
2509 LV Den Haag
internet: www.nlarbeidsinspectie.nl

- 06 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 07 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, dient de aannemer aan de opdrachtgever en aan de directie schriftelijk aan te geven wie als V&G-coördinator(en) voor de uitvoeringsfase zal (zullen) worden aangesteld. De aannemer dient, voordat met de daadwerkelijke uitvoering van het werk wordt begonnen, aan te geven op welke wijze(n) geborgd is dat de taken van de V&G-coördinator(en) voor de uitvoeringsfase naar behoren kunnen worden uitgevoerd. Dit wordt aan de opdrachtgever en aan de directie schriftelijk bekendgemaakt.
- 08 Het volgens artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit uit te werken V&G plan uitvoeringsfase dient door de aannemer 1 week vóór aanvang van de werkzaamheden aan de opdrachtgever te worden afgegeven.

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.
- 02 De directie maakt een verslag van de bouwvergadering als bedoeld in lid 01. Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

01 23 03 Voertaal op het werk

- 01 De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal.
- 02 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

01 27 Tewerkstellen van vreemdelingen

HFD PAR ART LID

01 27 01 Wet arbeid vreemdelingen en wet op de identificatieplicht

- 01 De aannemer c.q. opdrachtnemer is, onder verwijzing naar paragraaf 6 de leden 10 en 11 van de UAV 2012 gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de WET arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht. Daaronder valt in het bijzonder maar niet uitsluitend het tijdig aanvragen van tewerkstellingsvergunningen. De aannemer c.q. opdrachtnemer verstrekt de directie van het werk voor aanvang van het werk kopieën van de juiste en vereiste:
- a. documenten op grond van de wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
 - b. identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.
- Zonder kopie van de hiervoor genoemde documenten te hebben verstrekt aan de directie van het werk is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.
- 02 De aannemer c.q. opdrachtnemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden en dat zij die bepalingen naleven.
- 03 De aannemer c.q. opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de aannemer c.q. opdrachtnemer. De aannemer c.q. opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voorts voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de onderaannemer en/of leveranciers ingeschakeld door de aannemer c.q. opdrachtnemer. De aannemer c.q. opdrachtnemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer c.q. opdrachtnemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan de opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer c.q. opdrachtnemer een boete verbeurt van vijfhonderd euro (EUR 500) per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer c.q. opdrachtnemer en op eerste verzoek aan opdrachtgever worden vergoed.
- 04 Wenst de aannemer c.q. opdrachtnemer zelf of namens zijn onderaannemer(s) en/of leveranciers namens de opdrachtgever verweer te voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan zal hij dat eerst na goedkeuring door de opdrachtgever maar voor eigen rekening en risico kunnen doen. Gebruik dient te worden gemaakt van een advocaat/een gemachtigde. De kosten van de procedures in geval deze door de opdrachtgever zelf worden gevoerd, komen eveneens voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan de opdrachtgever voldaan. Het verlopen van termijnen danwel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan haar niet worden tegen geworpen.

HFD PAR ART LID

In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer c.q. opdrachtnemer te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan de opdrachtgever, door de opdrachtgever aan hem worden voldaan.

- 05 De aannemer c.q. opdrachtnemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

10 Werk algemene aard

10 0 Werk algemene aard, algemeen

10 05 Bijbehorende verplichtingen

10 05 01 AdBlue - kwaliteit en opslag

- 01 Het toe te passen AdBlue voldoet aan:
- ISO 22241 1 t/m 4 (specificaties voor kwaliteit, opslag en handling).
 - De voorschriften van de machinefabrikant.
- 02 De aannemer zorgt voor:
- Correcte opslag in daartoe geschikte, gesloten verpakkingen of dubbelwandige opslagvoorzieningen.
 - Bescherming tegen verontreiniging, extreme temperaturen (< -11 °C en > 30 °C).
 - Gescheiden opslag van brandstoffen en smeermiddelen.

10 05 02 Gebruik en verbruik

- 01 De aannemer draagt zorg voor een ononderbroken beschikbaarheid van AdBlue voor alle machines waarop dit van toepassing is.
- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig bijvullen en voor de juiste dosering tijdens bedrijfsvoering.
- 03 Het verbruik van AdBlue is voor rekening van de aannemer.

10 05 03 Registratie en verantwoording

- 01 De aannemer registreert:
- Het verbruik van AdBlue per machine.
 - Eventuele storingen aan SCR systemen.
 - Onderhoudshandelingen die betrekking hebben op het emissiecontrolesysteem.
- 02 Registratie wordt op verzoek van de directie overlegd.

HFD PAR ART LID

10 05 04 Controle en handhaving

- 01 De directie is gerechtigd steekproefsgewijs te controleren op:
- Aanwezigheid van AdBlue.
 - Kwaliteit van opslag.
 - Juiste werking van SCR systemen.
- 02 Indien wordt vastgesteld dat AdBlue onjuist is toegepast, kan de directie eisen dat de aannemer:
- De tekortkomingen direct herstelt.
 - Eventueel extra maatregelen neemt om emissies te beperken.

21 Bemalingen**21 1 Bemalingen****21 15 Bijbehorende verplichtingen bemalingen****21 15 01 Meten en registreren van onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater**

- 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.

21 15 02 Tijdelijke grondwaterbemalingen

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

21 17 Meet- en verrekenmethoden bemalingen**21 17 02 Bepaling aangebrachte hoeveelheden**

- 01 De vaststelling van de aangebrachte hoeveelheid voorzieningen voor het drooghouden van de sleuf, vindt plaats door meting van de lengte van de aan te brengen riolering inclusief putten gemeten in de as van de riolering, waarvoor deze voorzieningen noodzakelijk zijn.

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering grondwerken, algemeen**

HFD PAR ART LID

22 02 01 Algemeen

- 01 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.

22 02 21 Verdichting aanvulling (nucleaire controle)

- 01 De aannemer dient voorafgaand aan de aanvulling een meetplan in ter goedkeuring van de directie.
Hierin staat minimaal vermeld:
- methode van meting;
 - hoeveelheid metingen;
 - ijking t.o.v. proctordichtheid bij afwijkende meetmethode.

25 Technische bepalingen leidingwerk**25 1 Leidingwerk****25 12 Eisen en uitvoering leidingwerk****25 12 01 Aanleg vrijverval riool: eisen aan het resultaat, algemeen**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.12.02 lid 01 van de Standaard dient het resultaat overeenkomstig NEN 3398, te voldoen aan klasse 1 van de in de tabellen 4 tot en met 6 van NEN 3399 genoemde normatieve toestandsaspecten, met uitzondering van de hierna genoemde toestandsaspecten.
Voor de uitgezonderde toestandsaspecten dient het resultaat te voldoen aan:
- a. toestandsaspect BAJ code A; een voegverbinding met klasse 1 of 2 zal worden goedgekeurd. Vanaf klasse 3 dient de verplaatsing vastgesteld te worden in mm. Op basis van de producteigenschappen zal de verbinding door de directie nader beoordeeld worden.
 - b. toestandsaspect BAJ code C; een voegverbinding met klasse 1 wordt goedgekeurd. Bij klasse 5 dient de hoekverdraaiing vastgesteld te worden in graden. Op basis van de producteigenschappen zal de verbinding door de directie nader beoordeeld worden;
 - c. toestandsaspect BAA; klasse 2. Lichte deformatie is toegestaan.
 - d. toestandsaspect BAB; klasse 2. Lichte krimscheuren in het oppervlak zijn toegestaan.
 - e. toestandsaspect BAF code A; klasse 2. Lichte mechanische aantasting van het materiaal in het oppervlak is toegestaan;
 - f. toestandsaspect BCA; gebeitelde aansluitingen (codes C en E) zijn niet toegestaan;
 - g. toestandsaspect BCB; in nieuw aangelegde riolering zijn plaatselijke reparaties (codes A, B, C, D, E, Z) niet toegestaan;
 - h. toestandsaspect BAG; instekende inlaten zijn slechts toegestaan tot de mate waarin dat door de aard van de constructie van de aansluiting wordt veroorzaakt;
 - i. toestandsaspect BAI code Z; indringend afdichtings-materiaal is niet toegestaan;
 - j. toestandsaspecten BBB, BBC, BBE: de leiding moet inwendig vrij zijn van verontreiniging, obstakels, aangehechte afzettingen en overige ongerechtigheden.

25 12 05 Montage leiding

- 01 Buisverbindingen onderling dienen flexibel te zijn.

HFD PAR ART LID

25 12 06 Huis- en kolkaansluitingen

- 01 De kolken aansluiten door middel van twee haakse bochten om de aansluiting met voldoende gronddekking (minimaal 0,70 m) te kunnen aansluiten op het riool.
- 02 Niet direct door te verbinden uiteinden van PVC-aansluitleidingen tijdelijk afsluiten met een afsluitkap.

25 15 Bijbehorende verplichtingen leidingwerk**25 15 02 Algemeen**

- 01 Uiterlijk twee weken na een daartoe gedaan verzoek van de directie, dient de aannemer een puttenstaat in tweevoud in bij de directie. De puttenstaat wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van par. 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer dient bij aansluitingen(en) op bestaande riolering de b.o.b. hoogten van de betreffende leidingen / strengen in het werk te controleren alvorens hij buizen en/of putten besteld.
- 03 In de puttenstaat dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
 - het putnummer;
 - afmetingen en hoogte van de put;
 - materiaal waarvan de put is gemaakt;
 - b.o.b. hoogten van de op de put aan te sluiten leidingen;
 - de diameter van de op de put aan te sluiten leidingen.
- 04 Bestelling van de in de puttenstaat vermelde materialen mag pas plaatsvinden na goedkeuring door de directie.

25 15 03 Controle

- 01 In aanvulling op par. 3 lid 8 van de UAV 2012 zal de controle op waterdichtheid als bedoeld in art. 25.17.04 of 25.17.05 van de Standaard plaatsvinden in tegenwoordigheid van de directie of van de door haar aangewezen personen.

25 15 04 Kolken

- 01 Kolken die tengevolge van werkzaamheden van de aannemer zijn volgeraakt met zand, dienen te worden gereinigd door of namens de aannemer.
- 02 Reinigingskosten als bedoel in lid 01 zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

25 15 05 Revisiegegevens (leidingen in open sleuf)

- 01 Revisie volgens NPR 3218 dient door de aannemer analoog op een afdruk (in tweevoud) met topografische ondergrond (overzichtstekening schaal 1:500 en situatietekeningen per streng 1:200 incl. huis-en kolkaansluitleidingen) te worden gemaakt en voor oplevering aan de directie overhandigd te worden.
Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden.
De inlaten, ontstoppingsstukken en de uiteinden van de gelegde leidingen inmeten ten opzichte van de putten en/of de gevels.
- 02 Aangetroffen bestaande mantelbuizen en doorsteken van de riolering tevens aangeven op de revisietekeningen.
- 04 De aannemer dient de revisiegegevens tevens als digitaal bestand in rijksdriehoeksnet aan te leveren. Soort bestand: dwg.
- 05 Het dossier met de revisiegegevens aanleveren met daarin aangegeven de exacte routing van alle aangelegde rioolleidingen, drainages e.d. conform de IMKL (Informatie Model Kabels & Leidingen) -standaard van het Kadaster, zodat de opdrachtgever kan voldoen aan de eisen van de wet WION.

25 15 07 Afvoer rioolmaterialen

- 01 Uitkomende en vrijgekomen (rest)materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door Bureau Leiding gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling.
Bureau Leiding
Postbus 152
2260 AD Leidschendam
Bezoekadres:
Loire nr. 150
2491 AK Den Haag
tel. : (070) 444 06 50
fax. : (070) 444 06 61
e-mail : maya@bureauleiding.nl

25 16 Bouwstoffen**25 17 Meet- en verrekenmethoden****25 17 02 Riolaanleg: hoeveelheidsbepaling buis**

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.02 van de Standaard wordt de lengte van de buis gemeten van hart put tot hart put.
Voor de te verrekenen lengte buis wordt de inwendige putafmeting in het hart van de leiding hiervan afgetrokken.

25 4 Deelhoofdstuk 25.4**25 42 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

25 42 01 Rioolinspectie: visuele inspectie

- 04 Een inspectieteam moet bestaan uit minimaal 2 personen. Minimaal 1 persoon van het inspectieteam moet in het bezit zijn van het diploma "Visuele inspectie riolering" van de stichting Rioned.
- 05 In aanvulling op artikel 25.42.01 lid 05 van de Standaard dient een detailfoto gemaakt te worden van elk toestandsaspect dat niet voldoet aan de in artikel 25.12.01 lid 01 genoemde klassen met toestandsaspecten.
- 06 Indien de camera in axiale richting wordt verplaatst mag de snelheid niet groter zijn dan 0,50 m/s. Tevens dient de lens voorwaarts gericht te zijn bij verplaatsing.
- 07 Alle inspecties dienen te worden gestart in het hart van de put. Indien dit technisch niet mogelijk is, dan moet de inspecteur een algemene opmerking plaatsen met de reden van het afwijken op dit punt.
- 08 Tijdens de inspectie moeten alle inlaten volledig in beeld worden gebracht. Hierbij dient bijvoorbeeld bij een knevelinlaat de rubberring volledig in beeld te worden gebracht.
- 09 Alle rioleringsobjecten moeten volledig vrij zijn van alle verwijderbare materialen (100% schoon).
- 10 Alle riolen dienen tijdens de inspectie drooggezet te zijn. Minimaal moet hierbij de begin- en eindput droog te zijn en te worden gehouden.

42 Betonconstructies**42 1 In het werk vervaardigde betonconstructies****42 12 Eisen en uitvoering i.h.w. vervaardigde betonconstructies****42 12 02 Uitvoeren bekisting**

- 21 In aanvulling op artikel 42.12.02 lid 02 van de Standaard in de bekisting hoeken voorzien van hoeklatten met een glad oppervlak.
- 22 Bij in het zicht blijvende stornaden, latjes met een glad oppervlak en een tapse vorm op de bekisting bevestigen.
- 23 Sparingen van centerpenconstructies opruwen en vullen met een krimparme polymeer gemodificeerde cementgebonden mortel. Indien nodig onder toepassing van een hechtlaag.
- 24 Indien in het bestek voor de bekisting van in het zicht blijvende oppervlakken "glad plaatmateriaal" is voorgeschreven, moet deze voorzien zijn van een oppervlak van kunststof, onbeschadigd, kantig en vlak zijn.
- 25 Op de in het beton achterblijvende delen van centerpenconstructies moet dezelfde dekking worden aangehouden als voor de wapening.

Voor waterdicht werk moeten niet terugwinbare centerpennen worden toegepast welke voorzien zijn van een waterslot (aangelast stalen plaatje).

Centerpensparingen moeten volledig worden gevuld en vlak worden afgewerkt met

HFD PAR ART LID

een daartoe geschikte reparatiemortel die voldoet aan NEN-EN 1504-3 (klasse R3) tenzij in een projectspecifieke specificatie van schoon beton andere eisen zijn gesteld. De uitvoering moet plaatsvinden door deskundig personeel, gecertificeerd volgens BRL 3201.

42 12 06 In te betonneren onderdelen

- 21 Bij in te storten roestvaststalen onderdelen de wapening vrij houden van het roestvaststaal.

42 2 Vooraf vervaardigde betonelementen

42 23 Informatieoverdracht

42 23 21 Vastlegging gegevens prefab elementen

- 21 Voor elk element een zogenaamde geboortekaart maken conform het gesteld in artikel 42.13.25 van deel 3 van dit bestek.
Deze gegevens uiterlijk bij de levering van de elementen op het werk aan de directie verstrekken.
- 22 De aannemer verstrekt de directie een geldig KOMO-attest met productcertificaat van door hem geleverde vooraf vervaardigde betonelementen.

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen

62 12 01 Algemeen

- 01 Aan het bepaalde in artikel 62.12.01 lid 01 van de Standaard toevoegen:
"Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan (0318) 62 11 12 of met bestelformulier op de CROW-website: www.crow.nl".
- 02 De verkeersborden, bebakening, afzettingen en verlichting dienen door de aannemer ter beschikking te worden gesteld.
- 05 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen/aanbrengen, onderhouden, verwijderen, verlichten e.d. alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening, afzetting, verlichting, tijdelijke markering e.d.

62 12 07 Tijdelijke bebording

- 01 In aanvulling op de eisen en voorwaarden die van toepassing worden verklaard in de CROW publicaties 96a en 96b, dienen alle tijdelijke borden in metalen uitvoering te worden toegepast.

62 13 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

62 13 03 Verkeersplan inclusief tijdelijk bebordingsplan

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

62 14 Risico-verdeling en garanties verkeersmaatregelen**62 14 01 Algemeen**

- 01 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 vijfhonderd euro (EUR 500,--) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering verhardingslagen van steenmengsel****80 12 03 Hoogteligging**

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

82 Betonverhardingen**82 1 Betonverhardingen****82 12 Eisen en uitvoering Betonverhardingen****82 12 02 Stroefheid**

- 01 In aanvulling op artikel 82.12.01 lid 01 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/50.

HFD PAR ART LID

82 12 21 Eisen gesteld aan het resultaat

- 21 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 23 In afwijking van het bepaalde in artikel 82.12.03 lid 01 van de Standaard mag het tekort aan laagdikte van de verhardingslaag aangebracht op een zandbed, dat is verdicht overeenkomstig artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard, niet meer bedragen dan 10 mm.

82 14 Risicoverdeling en garanties Betonverhardingen**82 14 21 Controle druksterkte aangebracht beton**

- 21 De verificatie van de laagste druksterktewaarden, als bedoeld in artikel 82.14.13 lid 04 van de Standaard, geschiedt overeenkomstig artikel 82.14.15 van de Standaard.
- 22 Per stortvak dienen kubussen gestort te zijn t.b.v. het controleren van de druksterkte. De kubussen dienen ter plekke op locatie, in situ per stortvak gemaakt te zijn. Kubus in een stofdichte mal op het werk op exact dezelfde locatie laten staan en na 8 dagen toetsen op druksterkte.

82 15 Bijbehorende verplichtingen Betonverhardingen**82 15 22 Merken betonplaten**

- 21 Alle verhardingsgedeelten tussen twee dwarsvoegen, die in één arbeidsgang worden aangebracht, merken met een doorlopend volgnummer. Bovendien in elke eerste plaat die op een productiedag wordt gestort en in elke vervangen plaat, de datum aangeven. Het merk langs de zijkant van de betonverharding, bovenop aanbrengen.

82 17 Meet- en verrekenmethoden Betonverhardingen**82 17 21 Lengte- en dwarsprofiel**

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

82 17 22 Laagdikte

- 21 Het bepalen van de laagdikte van de aangebrachte verhardingslaag als bedoeld in artikel 82.17.05 van de Standaard geschiedt aan de hand van waterpassing.

83 Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 13 Informatie-overdracht straatwerk**

HFD PAR ART LID

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 01 De randvoorwaarden bij het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard in relatie tot CROW-publicatie 324 zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
Ruimte: plaatselijk tot tegen gevel
Talud: nvt
Verband: keper- en halfsteensverband, aansluitingen en molgoten
Materialen: beperking te hergebruiken elementenverharding, het sorteren en geschikt maken voor mechanisch straten; nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: mogelijk
 - c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
Bouwstof Producent/leverancier
n.v.t. n.v.t.

Behoort bij: BK3836-01

Herinrichting gemeentewerf Ameland en inrichting energierotonde Ballummerbocht

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: BK3836-01
Herinrichting gemeentewerf Ameland en inrichting energierotonde Ballummerbocht
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: BK3836-01

Herinrichting gemeentewerf Ameland en inrichting energierotonde Ballummerbocht

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)

gevestigd te:

B)

gevestigd te:

C)

gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Fase 1, voormalig RWS terrein en opslag terrein strandunits				
10	Vorbereidende werkzaamheden				
1041	<u>Betonwerk</u>				
104110	Berekeningen en tekeningen betonverharding	EUR		N	
104120	Uitvoeren grondonderzoek, sondering	EUR		N	
104130	Opstellen en indienen voegenplan	EUR		N	
11	Opruimingswerkzaamheden				
110	Cultuurtechnische werkzaamheden				
110010	Maaien gewas	are	2,50V		
110020	Frezen bovengrond voorafgaand aan grondwerk	are	2,50V		
110040	Toepassen stamommanteling tot 0,3 m	st	30,00V		
110050	Opsnoeien aanwezige bosranden.	m	350,00V		
110080	Verwijderen begroeiing.	are	1,50V		
112	Elementenverharding en kantopsluiting				
1121	<u>Betonstraatstenen</u>				
112110	Opbreken betonstraatstenen keiformaat, afvoer	m2	105,00V		
112130	Opbreken betonstraatstenen keiformaat, naar depot	m2	925,00V		
1123	<u>Betontegels</u>				
112310	Opbreken strook grasbetontegels, afvoer	m2	17,00V		
1125	<u>Kantopsluitingen</u>				
112510	Opbreken betonbanden 120x250.	m	320,00V		
113	Betonverharding				
1131	<u>Prefab betonplaten</u>				
113110	Opnemen prefab betonplaten, 2x2, afvoer	m2	20,00V		
113130	Opnemen prefab betonplaten, 2x2, hergebruik	m2	160,00V		
113140	Sorteren her te gebruiken prefab betonplaten	st	40,00V		
114	Funderingslagen				
114010	Verwijderen teervrije funderingslaag, dik gem. 150mm.	m2	4.150,00V		
116	Meubilair				
1162	<u>Opnemen terreinafscheiding</u>				
116220	Verwijderen houten hekwerk	m	65,00V		
12	Grondwerk				
121	Bijkomende werkzaamheden				
1211	<u>Bronbemaling riolering</u>				
121100	Opstellen bemalingsplan	st	1,00V		
121110	Toepassen bronbemaling	m	110,00V		
1212	<u>Maatregelen t.b.v. rioolsleuf</u>				
121210	Toepassen voorzieningen kabel- en leidingkruising	EUR		N	
121220	Toep. voorzieningen kabel- en leiding langsligging	EUR		N	
121230	Handmatig graven van proefsleuven t.b.v. directie.	m	15,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
122	Grond ontgraven				
122010	Grond ontgraven uit cunet oostzijde Reeweg	m3	900,00V		
122020	Grond ontgraven uit cunet opslagterrein strandunits	m3	650,00V		
122030	Grond ontgraven uit cunet nieuwe inrit oostzijde	m3	80,00V		
122040	Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf	m3	265,00V		
122060	Grond ontgraven uit wadi/zaksloot	m3	250,00V		
122070	Grond ontgraven uit tijdelijk depot aannemer	m3	2.145,00V		
123	Grond vervoeren				
123010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot aannemer	m3	2.145,00V		
123020	Grond vervoeren van depot naar plaats van verwerking	m3	1.570,00V		
123030	Grond afvoeren uit tijdelijk depot aannemer	m3	425,00V		
123040	Zand afvoeren uit tijdelijk depot aannemer	m3	150,00V		
124	Grond verwerken				
124010	Aanvullen t.b.v. sleuf riolering	m3	255,00V		
124030	Zand verwerken in cunet oostzijde Reeweg	m3	60,00V		
124040	Zand verwerken in cunet opslagterrein strandunits	m3	380,00V		
124050	Aanbrengen grondverbetering t.b.v. wadi/zaksloot	m3	90,00V		
124060	Grond verwerken in groenstrook voormalige inrit	m3	75,00V		
124070	Grond verwerken in aanvulling berm en groenstroken	m3	800,00V		
124080	Grond verwerken in tijdelijk depot aannemer	m3	2.145,00V		
125	Bijkomende grondwerken				
125010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	440,00V		
125020	Verdichten grond licht	m2	2.700,00V		
125030	Grond mengen in wadi/zaksloot	m3	270,00V		
13	Kabel- en leidingwerk				
131	Kunststof leidingen				
1311	<u>PVC-rioolbuizen</u>				
131110	Aanbrengen PVC-buis ø315 mm (VWA)	m	60,00V		
131120	Aanbrengen PVC-buis ø250 mm (VWA)	m	50,00V		
1313	<u>PE-mantelbuizen</u>				
131310	Sleufloos aanbrengen mantelbuis PE ø100mm.	st	4,00V		
131320	Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, tot ca. 10m	m	50,00V		
131330	Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, van 10 tot 25 m	m	45,00V		
131340	Aanbrengen mantelbuis PE ø150mm, van 10 tot 25 m	m	110,00V		
131350	Aanbrengen flexibele mantelbuis PE ø100mm	m	245,00V		
1314	<u>PVC-aansluitleidingen</u>				
131410	Aanbrengen PVC-standbuis ø125 mm grijs	m	4,00V		
131420	Aanbrengen PVC-buis ø125 mm grijs	m	45,00V		
1315	<u>PVC-hulpstukken</u>				
131510	Maken PVC-knevelinlaat ø250 x 125 mm	st	3,00V		
131520	Maken PVC-knevelinlaat ø315 x 125 mm	st	1,00V		
131530	Aanbrengen flex. PVC-bocht ø125 mm - 90°.	st	3,00V		
131550	Aanbrengen PVC-bocht ø125 mm (div. graden).	st	30,00V		
131580	Aanbrengen T-stuk 45° ø125 mm	st	1,00V		
131590	Aanbrengen Ystuk ø125 mm	st	1,00V		
132	Inspectieputten				
1320	<u>Aanbrengen putten</u>				
132010	Aanbrengen put van kunststof, PE ø800	st	2,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
132020	Aanbrengen put van kunststof, PE ø800 met zandvang	st	1,00V		
132040	Maken put van prefab beton OBAS	st	1,00V		
133	Putranden en kolken				
1330	<u>Gietijzeren putranden</u>				
133010	Aanbrengen putrand met deksel, type RB-3223-VR	st	3,00V		
134	Persleiding en pompput				
134010	Aanbrengen pompput ø1000mm	st	1,00V		
134020	Aanbrengen persleiding PE ø63mm, incl. grondwerk	m	95,00V		
134030	Opmeten persleiding tbv verbindingstuk	st	1,00V		
134040	Aanbrengen PE-hulpstuk T-stuk 45° ø63mm	st	1,00V		
134050	Aanbrengen PE-hulpstuk getrokken bocht 45° ø63mm	st	1,00V		
134060	Opvangen en afvoer vrijkomend rioolwater	EUR	N		
134070	Beproeven drukleiding.	EUR	N		
136	Controle rioolleiding				
136010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	110,00V		
136020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	110,00V		
139	Bekabeling				
139010	Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk	m	100,00V		
139020	Aanbrengen energiegrondkabel in mantelbuis 4x2,5	m	290,00V		
139030	Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk 4x150	m	90,00V		
139040	Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel.	st	1,00V		
14	Verhardingen				
140	Funderingslagen				
1401	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
140110	Afwerken zandbed	m2	5.185,00V		
140120	Aanbrengen straatlaag van zand, dik 50 mm	m2	4.755,00V		
1402	<u>Aanbrengen menggranulaat</u>				
140210	Aanbrengen laag menggranulaat, dik 0,3 m	m2	4.560,00V		
140230	Aanbrengen laag menggranulaat, dik 0,25 m	m2	625,00V		
140240	Uitvullen ongebonden verhardingslaag.	ton	375,00V		
142	Elementenverharding en kantopsluiting				
1421	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
142120	Aanbrengen betonstraatstenen H-klinker, nieuw	m2	2.600,00V		
1422	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
142230	Aanbrengen straatbakstenen df keperverb, TBS geel	m2	185,00V		
1423	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
142320	Aanbrengen grasbetontegels, van 3,00 m en meer	m2	130,00V		
1425	<u>Kantopsluiting</u>				
142510	Aanbrengen opsluitbanden van beton 150x250, recht	m	300,00V		
142520	Aanbrengen opsluitbanden van beton 150x250, bocht	m	40,00V		
143	Betonverharding				
1431	<u>Aanbrengen prefab betonplaten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
143110	Aanbr prefab betonplaten 2x2m, hergebruik, strandunits	st	99,00V		
143120	Aanbrengen prefab betonplaten 2x2m, nieuw	st	356,00V		
143150	Aanbrengen prefab betonplaten 2x1m, nieuw	st	9,00V		
1432	<u>Aanbrengen vloeiستofdichte verharding</u>				
143210	Toepassen bekisting verharding	m2	51,00V		
143220	Aanbrengen betonverharding	m2	950,00V		
143230	Aanbrengen betonstaal 8mm t.b.v. betonverharding.	kg	3.800,00V		
143240	Aanbrengen betonstaal 10mm t.b.v. betonverharding.	kg	3.800,00V		
143250	Aanbrengen betonstaal 12mm t.b.v. betonverharding.	kg	15.200,00V		
143260	Aanbrengen betonstaal 16mm t.b.v. betonverharding.	kg	15.200,00V		
143270	Aanbrengen voegen in betonverharding	m	300,00V		
143280	Afwerken vloeiستofdichte voeg betonverharding	m	370,00V		
1433	<u>Aanbrengen vloeiستofdichte betongoten</u>				
143310	Aanbr. goot van betonelementen, vloeiستofdicht, 2m	m	74,00V		
143330	Aanbr. goot van betonelementen, vloeiستofdicht, 1m	m	2,00V		
143340	Aanbr. eindgoot van betonelementen, vloeiستofdicht, 1m	m	4,00V		
143350	Aanbrengen straatkolk kunststof/gietijzer in M-open goot	st	7,00V		
143360	Aanbrengen voegafwerking prefab gootelementen	m	25,00V		
1434	<u>Containervloer</u>				
143410	Aanbrengen containerplaat HMPE	st	14,00V		
1435	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
143510	Verklaring vloeiستofdichte voorziening verharding	EUR		N	
143520	Verklaring vloeiستofdichte voorziening riolering	EUR		N	
143530	Opstellen onderhoudsprotocol vloeiستofdichte vloer	EUR		N	
16	Meubilair				
161	Markeringen				
161010	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating.	m	10,00V		
161020	Aanbrengen dwarsmarkering (1-1) in bestrating.	m	11,00V		
161030	Aanbrengen dwarsmarkering (voorrang) in bestrating.	m	9,50V		
162	Aanbrengen terreinafscheiding				
162010	Aanbrengen dubbele draaiport, doorgang 8,0m	st	1,00V		
162020	Aanbrengen houten hek	m	140,00V		
163	Aanbrengen overige elementen				
163010	Aanbrengen prefab stapelement 1600x800x400mm	st	136,00V		
163020	Aanbrengen prefab stapelement 1200x800x400mm	st	16,00V		
163030	Aanbrengen prefab stapelement 800x800x400mm	st	6,00V		
163070	Straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d.	EUR		N	
17	Groenvoorzieningen				
172	Bermen				
1720	<u>Zaaien bermen</u>				
172010	Zaaien t.b.v. gazon (1,5 kg/100 m2)	are	27,00V		
172020	Zaaien grasbetontegels (1,5 kg/100 m2)	are	1,30V		
2	Fase 2, gemeentewerf				
21	Opruimingswerkzaamheden				
210	Cultuurtechnische werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
210010	Maaien gewas	are	37,00V		
210020	Frezen bovengrond voorafgaand aan grondwerk	are	37,00V		
210030	Opnemen bloembak	st	9,00V		
210040	Toepassen stamommanteling tot 0,3 m	st	35,00V		
210050	Opsnoeien aanwezige bosranden.	m	150,00V		
210060	Toepassen bouwhekken boombescherming	st	22,00V		
210070	Opsnoeien aanwezige bosranden.	m	250,00V		
210080	Verwijderen begroeiing.	are	1,50V		
211	Asfaltverharding				
211010	Zagen asfaltverharding, dik gem. 65 mm.	m	52,00V		
211020	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	3.940,00V		
211030	Zagen en verwijderen stroken verharding	m	180,00V		
211040	Frezen van asfalt, 35 mm	m2	825,00V		
211050	Bakfrezen teervrij asfalt, 45 mm onderlaag	m2	155,00V		
211060	Frezen teervrij asfalt aansluiting.	m2	90,00V		
212	Elementenverharding en kantopsluiting				
2121	<u>Betonstraatstenen</u>				
212110	Opbreken betonstraatstenen keifmaat, afvoer	m2	80,00V		
212120	Opbreken betonstraatstenen keifmaat, >aannemer	m2	515,00V		
212130	Opbreken betonstraatstenen keifmaat, hergebruik	m2	185,00V		
212140	Opbreken betonstraatstenen H-klinker, afvoer	m2	810,00V		
212150	Opbreken betonstraatstenen H-klinker, hergebruik	m2	900,00V		
212160	Opbreken molgoot.	m	210,00V		
2122	<u>Straatbakstenen</u>				
212210	Opbreken straatbaksteen dikformaat, afvoer	m2	20,00V		
212220	Opbreken straatbaksteen dikformaat, hergebruik	m2	200,00V		
2123	<u>Betontegels</u>				
212310	Opbreken grasbetontegel parkeerplaats	m2	136,00V		
212340	Opbreken betontegels 500x500.	m2	50,00V		
2125	<u>Kantopsluitingen</u>				
212510	Opbreken betonbanden 120x250.	m	170,00V		
213	Betonverharding				
2131	<u>Prefab betonplaten</u>				
213110	Opnemen prefab betonplaten, 2x2, afvoer	m2	40,00V		
213120	Opnemen prefab betonplaten, 0,8x1,2, afvoer	m2	121,00V		
213130	Opnemen prefab betonplaten, 2x2, hergebruik	m2	368,00V		
213140	Sorteren her te gebruiken prefab betonplaten	st	92,00V		
2132	<u>In het werk gestort beton</u>				
213210	Opbreken betonverharding containeropslagplaats	m2	30,00V		
214	Funderingslagen				
214010	Verwijderen baksteen funderingslaag, dik gem. 330mm.	m2	3.210,00V		
214020	Verwijderen asfaltgran. funderingslaag, dik gem. 230mm	m2	625,00V		
216	Meubilair				
2161	<u>Verwijderen markering</u>				
216110	Volledig verwijderen van een markeringen.	m2	1,90V		
2162	<u>Opnemen terreinafscheiding</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
216210	Verwijderen muur van steen metselwerk	m	4,80V		
216220	Verwijderen houten hekwerk	m	2,50V		
216230	Verwijderen houten schutting	m	9,00V		
216240	Verwijderen dubbel stalen draaihek.	st	1,00V		
216260	Verwijderen slagboom	st	1,00V		
2163	<u>Opnemen overige elementen</u>				
216310	Verwijderen schrikblok.	st	4,00V		
216320	Verwijderen kunststof paal met diamantkop	st	3,00V		
216330	Slopen doorzichtige golfplaten containeropslagplaats .	m2	27,00V		
216340	Slopen staalwerk dak containeropslagplaats	st	1,00V		
216350	Slopen L-keerwand containeropslagplaats	m3	1,00V		
216360	Verwijderen poeren dak containeropslagplaats	st	2,00V		
216370	Verwijderen lichtmast incl. armatuur, lamp en bedrading	st	1,00V		
217	Riolering				
2171	<u>Reinigen</u>				
217110	Pompput reinigen.	st	2,00V		
217120	OBAS reinigen.	st	1,00V		
217130	Rioolput reinigen.	st	8,00V		
217140	Riolering reinigen onder hoge druk (PVC).	m	140,00V		
2172	<u>Putten en putranden</u>				
217210	Verwijderen pompput composteerinrichting	st	1,00V		
217220	Verwijderen pompput tpv opslag begrafenisondernemer	st	1,00V		
217230	Verwijderen OBAS	st	1,00V		
217240	Verwijderen put.	st	8,00V		
217250	Verwijderen putrand met deksel, afvoer	st	11,00V		
2173	<u>Kolken</u>				
217310	Verwijderen straatkolk beton/gietijzer, afvoer	st	17,00V		
217320	Verwijderen straatkolkje kunststof/ijzer, afvoer	st	6,00V		
2174	<u>Leidingen</u>				
217410	Verwijderen PVC-buis ø200 mm	m	90,00V		
217420	Verwijderen PVC-buis ø125 mm, incl. grondwerk, DWA	m	100,00V		
217430	Verwijderen PVC-buis ø125 mm, incl. grondwerk, HWA	m	360,00V		
217440	Verwijderen PVC-buis, incl. grondwerk, dakwater	m	230,00V		
22	Grondwerk				
221	Bijkomende werkzaamheden				
2211	<u>Bronbemaling riolering</u>				
221100	Opstellen bemalingsplan	st	1,00V		
221110	Toepassen bronbemaling	m	480,00V		
2212	<u>Maatregelen t.b.v. rioolsleuf</u>				
221210	Toepassen voorzieningen kabel- en leidingkruising	EUR	N		
221220	Toep. voorzieningen kabel- en leiding langsligging	EUR	N		
221230	Handmatig graven van proefsleuven t.b.v. directie.	m	60,00V		
222	Grond ontgraven				
222010	Grond ontgraven uit cunet	m3	3.270,00V		
222040	Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf nieuwe riolering	m3	1.770,00V		
222050	Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf te verwijderen riolering	m3	50,00V		
222060	Grond ontgraven uit wadi/verlaging maaiveld	m3	80,00V		
222070	Grond ontgraven uit tijdelijk depot aannemer	m3	5.170,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
223	Grond vervoeren				
223010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot aannemer	m3	5.170,00V		
223020	Grond vervoeren van depot naar plaats van verwerking	m3	2.115,00V		
223030	Grond afvoeren uit tijdelijk depot aannemer	m3	200,00V		
223040	Zand afvoeren uit tijdelijk depot aannemer	m3	2.855,00V		
224	Grond verwerken				
224010	Aanvullen t.b.v. sleuf nieuwe riolering	m3	1.710,00V		
224020	Aanvullen t.b.v. sleuf verwijderde riolering	m3	55,00V		
224030	Zand verwerken in uitbreiding cunet	m3	120,00V		
224060	Grond verwerken in aanvulling berm en groenstroken	m3	230,00V		
224070	Grond verwerken in tijdelijk depot aannemer	m3	5.170,00V		
225	Bijkomende grondwerken				
225010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	120,00V		
225020	Verdichten grond licht	m2	4.800,00V		
23	Kabel- en leidingwerk				
231	Kunststof leidingen				
2311	<u>PVC en PP-rioolbuizen</u>				
231110	Aanbrengen PVC-buis ø250 mm (VWA)	m	155,00V		
231130	Aanbrengen PVC-buis ø250 mm (DWA)	m	75,00V		
231140	Aanbrengen PP-buis ø400 mm (IT-riool)	m	305,00V		
2313	<u>PE-mantelbuizen</u>				
231310	Sleufloos aanbrengen mantelbuis PE ø100mm.	st	6,00V		
231320	Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, tot ca. 10m	m	65,00V		
231330	Aanbrengen mantelbuis PE ø100mm, van 10 tot 25 m	m	40,00V		
231340	Aanbrengen flexibele mantelbuis PE ø100mm	m	350,00V		
2314	<u>PVC-aansluitleidingen</u>				
231410	Aanbrengen PVC-standbuis ø125 mm grijs	m	41,00V		
231420	Aanbrengen PVC-buis ø125 mm grijs	m	650,00V		
231430	Aanbrengen PVC-buis ø90 mm grijs	m	30,00V		
231440	Aanbrengen PVC-buis ø75 mm grijs	m	25,00V		
2315	<u>PVC-hulpstukken</u>				
231510	Aanbrengen PVC-knevelinlaat ø250 x 125 mm	st	20,00V		
231520	Aanbrengen flex. PVC-bocht ø125 mm - 90°.	st	33,00V		
231530	Verwijderen buis en aanbrengen PVC-bocht ø90 mm	st	7,00V		
231540	Aanbrengen PVC-bocht ø125 mm (div. graden).	st	200,00V		
231550	Aanbrengen PVC-bocht ø90 mm (div. graden).	st	70,00V		
231560	Aanbrengen PVC-bocht ø75 mm (div. graden).	st	70,00V		
231570	Aanbrengen PVC-ontstoppingsstuk ø125 mm.	st	8,00V		
231580	Aanbrengen T-stuk 45° div. afmetingen	st	40,00V		
231590	Aanbrengen verloop 110 x 90 mm	st	22,00V		
231600	Aanbrengen verloop 110 x 75 mm	st	22,00V		
231610	Aanbrengen PVC-mof ø75 mm	st	22,00V		
2317	<u>PP-hulpstukken</u>				
231710	Aanbrengen PP-knevelinlaat ø400 x 125 mm	st	25,00V		
232	Inspectieputten				
2320	<u>Aanbrengen putten</u>				
232010	Aanbrengen put van kunststof, PE ø800	st	5,00V		
232020	Aanbrengen put van kunststof, PE ø800 met zandvang	st	12,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
232030	Maken put van prefab beton OBAS	st	1,00V		
2321	<u>Bijkomende werkzaamheden putten</u>				
232110	Maken aansluiting PVC ø250mm op bestaande betonput	st	2,00V		
232120	Maken aansluiting PVC ø125mm op bestaande betonput	st	2,00V		
233	Putranden en kolken				
2330	<u>Putranden</u>				
233010	Aanbrengen putrand met deksel, type RB-3223-VR	st	19,00V		
233020	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	2,00V		
2331	<u>Kolken</u>				
233110	Aanbrengen straatkolk	st	11,00V		
233120	Aanbrengen straatkolk, met waaierrooster	st	21,00V		
234	Persleiding en pompput				
234010	Maken mechanische en elektrotechnisch tekeningen	EUR	N		
234020	Aanbrengen pompput ø1000mm	st	1,00V		
234030	Plaatsen buitenopstellingskast tbv pompput	st	1,00V		
234040	Opvangen en afvoer vrijkomend rioolwater	EUR	N		
235	Vullen leidingen				
235010	Aanbrengen PVC-hulpstuk, afsluitkap ø200	st	2,00V		
235020	Aanbrengen PVC-hulpstuk, afsluitkap ø125	st	3,00V		
235030	Vullen leiding PVC ø200 met Dämmer	m	50,00V		
235040	Vullen leiding PVC ø125 met Dämmer	m	8,00V		
236	Controle rioolleiding				
236010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	535,00V		
236020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	535,00V		
239	Bekabeling				
239010	Aanbrengen energiegrondkabel incl grondwerk	m	30,00V		
239020	Aanbrengen energiegrondkabel in mantelbuis	m	175,00V		
239030	Aanbrengen buitenstopcontact	st	1,00V		
24	Verhardingen				
240	Funderingslagen				
2401	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
240110	Afwerken zandbed	m2	7.415,00V		
240120	Aanbrengen straatlaag van zand, dik 50 mm	m2	5.640,00V		
2402	<u>Aanbrengen menggranulaat</u>				
240210	Aanbrengen laag menggranulaat, dik 0,3 m	m2	4.900,00V		
240220	Aanbrengen laag menggranulaat, dik 0,25 m, in gebouw	m2	2.250,00V		
240230	Aanbrengen laag menggranulaat, dik 0,25 m	m2	265,00V		
241	Asfaltverharding				
241010	Aanbrengen onderlaag AC 22 BASE OL-B, 60 mm	ton	375,00V		
241020	Aanbrengen tussenlaag AC 16 BIND TL-B, 45 mm	ton	281,25V		
241030	Aanbrengen tussenlaag AC 16 BIND TL-B, 45 mm <1m	ton	17,50V		
241040	Aanbrengen deklaag van AC 11 SURF DL-B, 35 mm	ton	295,00V		
241050	Aanbrengen kleeflaag 0,3 kg/m2 (normaal)	m2	5.155,00V		
241060	Aanbrengen kleeflaag 0,4 kg/m2 (freesvakken)	m2	915,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
242	Elementenverharding en kantopsluiting				
2421	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
242110	Aanbrengen betonstraatstenen H-klinker, hergebruik	m2	900,00V		
242120	Aanbrengen betonstraatstenen H-klinker, nieuw	m2	2.600,00V		
242130	Aanbr betonstraatstenen H-klinker, nieuw, in gebouw	m2	265,00V		
242140	Aanbrengen molgoot, keiformaat	m	350,00V		
2422	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
242210	Aanbrengen straatbakstenen df keperverb, hergebruik	m2	200,00V		
242220	Aanbrengen straatbakstenen df keperverb, TBS rb	m2	10,00V		
2423	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
242310	Aanbrengen grasbetontegels 0,6m bermverharding.	m2	12,00V		
242320	Aanbrengen grasbetontegels, van 3,00 m en meer	m2	265,00V		
2425	<u>Kantopsluiting</u>				
242510	Aanbrengen opsluitbanden van beton 150x250, recht	m	310,00V		
242520	Aanbrengen opsluitbanden van beton 150x250, bocht	m	20,00V		
242530	Aanbrengen opsluitbanden van beton 100x200.	m	30,00V		
242540	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton.	m	32,00V		
243	Betonverharding				
2431	<u>Aanbrengen prefab betonplaten</u>				
243120	Aanbr prefab betonplaten 2x2m, hergebruik, div. locaties	st	33,00V		
243130	Aanbrengen prefab betonplaten 2x2m, nieuw	st	96,00V		
243140	Aanbrengen prefab betonplaten 2x1,5m, nieuw	st	1,00V		
26	Meubilair				
261	Markeringen				
261040	Aanbrengen markering van thermoplast	m2	2,20V		
262	Aanbrengen terreinafscheiding				
262010	Aanbrengen dubbele draaiport, doorgang 6,0m	st	1,00V		
262020	Aanbrengen houten hek	m	25,00V		
263	Aanbrengen overige elementen				
263010	Aanbrengen prefab stapelelement 1600x800x400mm	st	686,00V		
263020	Aanbrengen prefab stapelelement 1200x800x400mm	st	12,00V		
263030	Aanbrengen prefab stapelelement 800x800x400mm	st	56,00V		
263040	Verplaatsen kadaverbak	st	1,00V		
263050	Herplaatsen bloembak	st	9,00V		
263060	Aanbrengen schrikblok.	st	4,00V		
263070	Straatpotten, merkpalen, verkeersborden e.d.	EUR	N		
27	Groenvoorzieningen				
272	Bermen				
2720	<u>Zaaien bermen</u>				
272010	Zaaien t.b.v. bermen en wadi (1,5 kg/100 m2)	are	48,00V		
272020	Zaaien grasbetontegels (1,5 kg/100 m2)	are	2,80V		
8	Werkzaamheden van algemene aard				
81	Faseringsplan				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
810010	Opstellen faseringsplan	EUR		N	
82	Verkeersmaatregelen				
820	Verkeersmaatregelen				
820010	Opstellen verkeersplan	EUR		N	
820020	Toepassen verkeersvoorzieningen.	EUR		N	
8203	<u>Rijplaten</u>				
820310	Toepassen rijplatenbaan.	m	30,00V		
820320	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	5,00V		
820330	In stand houden rijplatenbaan.	EUR		N	
820340	Verwijderen rijplatenbaan.	EUR		N	
83	Diversen				
830010	Toepassen projectinformatiebord.	EUR		N	
830020	Toepassen tijdelijk hekwerk, hoogte 2,0 m	EUR		N	
84	Inzetten werknemers / materieel				
840	Inzetten werknemers				
840010	Inzetten werknemer, grondwerker	uur	40,00V		
840020	Inzetten werknemer, straatmaker	uur	40,00V		
841	Inzetten materieel				
841010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00V		
841020	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00V		
841030	Inzetten wiellader.	uur	40,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Inmeten en verwerken revisie	EUR		N	
910040	Schoonhouden wegen	EUR		N	
910050	V & G uitvoering coördinatie	EUR		N	
910060	Boot- en verblijfskosten	EUR		N	
910070	Uitvoeren AP-04 onderzoek	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost	EUR	15.000,00V		
950020	Stelpost aansluiting persleiding voormalig RWS terrein	EUR	5.000,00V		
950030	Stelpost inzetten notulist	EUR	2.500,00V		
950040	Stelpost leverantie fietsenstalling	EUR	9.000,00V		
950050	Stelpost lichtmasten en armaturen	EUR	40.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				