

Werkbestek (na NVI 2)
Besteknr. IBD/2024-0118925, dienstjaar 2025
Heer Oudelands Ambacht fase 4B
Projectnummer: 2560-04
Datum: 10-06-2025
Status: Definitief

Ingenieursbureau Drechtsteden
Postbus 619
3300 AP Dordrecht
Tel. 078 - 770 2810
www.ingenieursbureaudrechtsteden.nl

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Zwijndrecht
Afdeling Realisatie
Team Projecten

Bezoekadres: Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht
Postadres: Postbus 15, 3330 AA, Zwijndrecht
Telefoonnr.: 14 078

Contactpersoon: de heer G. Overweel
E-mail: g.overweel@Zwijndrecht

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door of namens de directeur van de gemeente Zwijndrecht.
(De contactpersoon zal na de aanbesteding bekend worden gemaakt).

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in de wijk Heer Oudelands Ambacht te Zwijndrecht. Het betreft de vierde fase, fase 4B, van de grootschalige aanpak van de openbare ruimte van deze gehele wijk.

Het betreft de volgende straten:

- Bachstraat
- Beethovenlaan
- Brahmsstraat
- Diepenbrocklaan
- Paganinistraat
- Palestrinaplaats
- Pergolesistraat
- Pijperlaan
- Poulencplaats
- Poulencstraat
- Puccinplaats
- Purcellpad
- Valeriussingel

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. verwijderen van elementenverhardingen en kantopsluitingen;
- b. verwijderen van drempелеlementen;
- c. verwijderen en aanbrengen van ongebonden funderingen;
- d. verwijderen groenvoorzieningen
- e. uitvoeren van diverse grondwerken;
- f. verwijderen bestaande rioleringen;
- g. leveren en aanbrengen rioleringen;
- h. aanbrengen van nieuwe elementenverhardingen en kantopsluitingen;
- i. verwijderen en aanbrengen van straatinrichtingselementen en speelvoorzieningen;
- j. werkzaamheden t.b.v. openbare verlichting;
- k. overige bijbehorende werkzaamheden

05 TIJDSBEPALING**Voorwaarden:**

Het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden conform onderstaande voorwaarden:

- Uitvoering conform voorschriften bestek en tekeningen;
- Uitvoering conform de aangegeven faseringen en BLVC-plan;
- De totale werkzaamheden uiterlijk opleveren op 26-03-2027;

Tijdsbepaling:

Het werk uiterlijk opleveren op 26-03-2027 om 16:00 uur.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.

Korting bij te late oplevering:

In afwijking van het bepaalde in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt de korting €500,00 per dag met een maximum van €15.000,-

Planning & Fasering:

Als eerste dienen er tijdelijke voorzieningen gemaakt te worden voor tijdelijke parkeervakken, opslag e.d.

Het is de aannemer niet toegestaan om met bouwverkeer over de nieuwe bestrating te rijden.

Bij een werkonderbreking van meer dan 5 aaneengesloten kalenderdagen dient het straatwerk volledig gesloten te zijn met materiaal van de aannemer en mogen er geen open liggende sleuven/gaten achter blijven.

Met volledig gesloten wordt bedoeld veilig beloop -en berijdbaar voor alle weggebruikers. Het toepassen van granulaat is hierbij niet toegestaan. Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval en per dag een boete worden opgelegd van € 1.000,00 die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.

In de periode van 22 december 2025 tot 4 januari 2026 mag er niet worden gewerkt.

Vóór 22 december 2025 moeten losse materialen en materieel verwijderd en alle opengebroken verhardingen hersteld en bereikbaar zijn.

Vanaf 5 januari 2026 mogen de werkzaamheden weer worden gestart.

Bovenstaande geldt tevens voor bouwvak midden 2025, 2026 en kerstreces 2026/2027.

Indien rioleringswerkzaamheden plaats vinden in de nabijheid van middenspanningskabels dient de aannemer dit uiterlijk 15 werkdagen voor aanvang van deze werkzaamheden te melden bij de desbetreffende netbeheerder.

De fasering is voorgeschreven d.m.v. een faseringstekening

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

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.

08 PLANNING / FASERING

Als eerste dienen er tijdelijke voorzieningen gemaakt te worden voor tijdelijke parkeervakken, opslag e.d.

Het is de aannemer niet toegestaan om met bouwverkeer over de nieuwe bestrating te rijden.

Tijdens werkonderbrekingen van meer dan vijf werkdagen (vanwege vakanties, bedrijfssluiting, e.d.) dienen alle opengebroken verhardingen hersteld en de riolering deugdelijk in werking te zijn.

In de periode van 22 december 2025 tot 4 januari 2026 mag er niet worden gewerkt.

Vóór 22 december 2025 moeten losse materialen en materieel verwijderd en alle opengebroken verhardingen hersteld en bereikbaar zijn.

Vanaf 5 januari 2026 mogen de werkzaamheden weer worden gestart.

Bovenstaande geldt tevens voor bouwvak midden 2025, 2026 en kerstreces 2026/2027.

Indien rioleringswerkzaamheden plaats vinden in de nabijheid van middenspanningskabels dient de aannemer dit uiterlijk 15 werkdagen voor aanvang van deze werkzaamheden te melden bij de desbetreffende netbeheerder.

De fasering is voorgeschreven d.m.v. een faseringstekening

09 GESCHILLEN

In afwijking van het gestelde in paragraaf 49 van de U.A.V 2012, worden geschillen voorgelegd aan de burgerlijke rechter.

10 SROI-VERPLICHTING

Ten aanzien van de inzet van Social Return on Investment geldt een verplichting conform de bepalingen zoals opgenomen in deel 3. Indien de Social Return on Investment niet wordt ingevuld tot de overeengekomen omvang conform het bepaalde in deel 3 van dit bestek, wordt een korting opgelegd. Deze korting wordt de aannemer, nadat deze in verzuim is, opgelegd door de Opdrachtgever. De korting is gelijk aan het SROI-bedrag, of - indien de SROI voor een deel niet werd vervuld - een bedrag evenredig met het niet-vervulde deel. De korting wordt geëffectueerd door inhouding van het betreffende bedrag op de laatste termijn die wordt verrekend in de eindafrekening.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de navolgende tekeningen:

Tekeningnr.	Omschrijving	Blad	Datum
C23-770-137	Opbreekwerkzaamheden ondergronds	blad 1/3	12-06-2025
C23-770-138	Opbreekwerkzaamheden ondergronds	blad 2/3	12-06-2025
C23-770-139	Opbreekwerkzaamheden ondergronds	blad 3/3	12-06-2025
C23-770-140	Opbreekwerkzaamheden bovengronds	blad 1/3	12-06-2025
C23-770-141	Opbreekwerkzaamheden bovengronds	blad 2/3	12-06-2025
C23-770-142	Opbreekwerkzaamheden bovengronds	blad 3/3	12-06-2025
C23-770-143	Nieuwe bovengrondse situatie	blad 1/3	12-06-2025
C23-770-144	Nieuwe bovengrondse situatie	blad 2/3	12-06-2025
C23-770-145	Nieuwe bovengrondse situatie	blad 3/3	12-06-2025
C23-770-146	Toekomstige situatie ondergronds	blad 1/3	12-06-2025
C23-770-147	Toekomstige situatie ondergronds	blad 2/3	12-06-2025
C23-770-148	Toekomstige situatie ondergronds	blad 3/3	12-06-2025
C23 770-149	Grondwerk	blad 1/3	12-06-2025
C23 770-150	Grondwerk	blad 2/3	12-06-2025
C23 770-151	Grondwerk	blad 3/3	12-06-2025
C23 770-152	Dwarsprofielen	blad 1/1	12-06-2025
C23 770-153	Details riolering	blad 1/1	12-06-2025
C23 770-154	Details verharding	blad 1/1	12-06-2025
C23-770-155	HOA4B faseringstekening wijz C (19-11-2024)	blad 1/1	17-10-2024
2029	Verlichtingsplantekening Fase 4B	blad 1/1	01-02-2025

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekening(en) aangegeven. De bestekstekening(en) worden desgewenst ten behoeve van de uitvoering digitaal (in DWG/DGN- formaat) aan de aannemer ter beschikking gesteld.

Alle hoogten zijn opgegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor een correcte hoogte op het werk, middels waterpassen. Een vaste hoogte aanbrengen middels GPS is niet toegestaan.

Vijf (5) werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer, de hoogten op het werk aan te brengen.

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:

- S1. Acceptatie en goedkeuring kwaliteitsplan;
- S2. Acceptatie en goedkeuring planning;
- S3. Controle verdichting rioolsleuven (voor het aanbrengen van bims, fundering en zandbed);
- S4. Controle verdichting bims;
- S5. Controle verdichting fundering;
- S6. Controle verdichting zandbed;
- S7. Controle afmetingen, diepte en afstand tot grondwater boomvakken (voor het aanbrengen van de bomengrond);
- S8. Controle verdichting boomvakken;
- S9. Controle aan te brengen elementenverharding (voor openstelling voor verkeer).

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: V&G-plan HOA 4B (ontwerpfase);
- Bijlage 2: BLVC-plan HOA 4B;
- Bijlage 3: Drainageadvies, bemalingsadvies HOA 4B;
- Bijlage 4: Oriënterend en aanvullend bodemonderzoek HOA 4;
- Bijlage 5: In situ partijkeuring HOA 4B;
- Bijlage 6: Model straatwerkplan (behoort bij CROW-publicatie 324);
- Bijlage 7: Montage-instructies betoninlaat met zettingsmof;
- Bijlage 8: Proefsleuven HOA 4B;
- Bijlage 9: PvE OVL Dordrecht 4 mei 2022;
- Bijlage 10: Mutatie- en aansluitformulier Openbare Verlichting;
- Bijlage 11A: Poster Werken rond bomen;
- Bijlage 11B: Werken rond bomen alg. informatie definitief;
- Bijlage 12: Handboek bomen 2022;
- Bijlage 13: Grondbalans Heer Oudelands Ambacht fase 4B;
- Bijlage 14: Programma van eisen Verkeersborden;
- Bijlage 15: Vergunningstekening te kappen bomen HOA 4B;
- Bijlage 16: WIU Zwijndrecht 2025;
- Bijlage 17: Nieuwe situatie riolering HOA 4A, 1 van 2;
- Bijlage 18: Nieuwe situatie riolering HOA 4A, 2 van 2;
- Bijlage 19: PVE-t.a.v.-opleverinspectie-riolering-2022;
- Bijlage 20: Fotograferen huisaansluiting;
- Bijlage 21: Fotograferen kolkaansluiting;
- Bijlage 22: Voorbeeldtekening rioolrevisie huisaansluiting Zwijndrecht;
- Bijlage 23: Voorbeeldtekening rioolrevisie riolering Zwijndrecht;
- Bijlage 24. Veilig ophangen en opvangen kabels en leidingen.

05 VERGUNNINGEN

De volgende vergunningen zijn door de opdrachtgever aangevraagd:

- Watervergunning;
- Kapvergunning;

06 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN

Voor gegevens t.b.v. bemalingen voor dit bestek verwijzen wij u naar bijlage 3 "Drainage- en bemalingsadvies"

07 WATERSTANDEN

Voor gegevens t.b.v. waterstanden voor dit bestek verwijzen wij u naar bijlage 3 "Drainage- en bemalingsadvies"

08 WERKTERREIN

Gezien de beschikbare ruimte is het niet toegestaan een werkdepot / werkterrein binnen de grenzen van het werkterrein in te richten. Het gestelde in paragraaf 15 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.

De aannemer dient zelf te zorgen voor een werkterrein / depot.

De transportkosten van – en – naar dit terrein zijn voor rekening van de aannemer

09 KABELS EN LEIDINGEN

Voor de schematische ligging van kabels en leidingen wordt verwezen naar de tekeningen.

De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden een KLIC-melding te doen.

10 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein(en) en de plaatselijke omstandigheden, zoals aan- en afvoerroutes, los- en laadmogelijkheden en andere zakelijke gegevens niet in dit bestek vermeld.

Het herstellen van schade, ontstaan door transport of werkzaamheden buiten het aangegeven werkterrein, is voor rekening van de aannemer, ongeacht een ingebrekestelling.

Het is de aannemer of diens onderaannemer ten strengste verboden om ten behoeve van het werk buiten de werkgrenzen van het werk met landbouwvoertuigen te rijden (zoals bijvoorbeeld tractoren) . Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.

11 ADRESSEN

Gemeentehuis Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht

Geopend op ma-do van 08.00 - 17.00 uur.

Telefoon 14 078 (algemeen)

Gemeentewerf Middellijn 1, 3335 KC, Zwijndrecht

078-6206666

2.2. NADERE BESCHRIJVING

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 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
1								VOORBEREIDENDE EN OPBREEKWERKZAAMHEDEN Situering: zie tekening C23-770-137/138/139			
11								VOORBEREIDEN TERREIN			
111								SCHONEN TERREIN			
111010	510102							Schonen terrein. Situering: gehele werkterrein, binnen de werkgrens, voorafgaand aan elke fase en na opname van elke fase Betreft: het verwijderen en afvoeren van zwerfafval, losliggende materialen e.d. Gerekend met 1 m3 per 4000 m2 Te schonen oppervlakte: ca. 201 are Aard van het te verzamelen vuil: zwerfvuil en losliggend materiaal 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3	5,00	V
112								TOEPASSEN STAMOMMANTELING			
112010	101603							Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: Het toepassen van stamommanteling Situatie: Bestaande bomen binnen werkterrein Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. drainagebuis	st	27,00	V
112020	101603							Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: Het toepassen van stamommanteling Situatie: Bestaande bomen binnen werkterrein Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. drainagebuis	st	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112030	101603							Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: Het toepassen van stamommanteling Situatie: Bestaande bomen binnen werkkerrein Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. drainagebuis	st	11,00	V
		3									
			2								
				3							
					1						
12								VERWIJDEREN GROENVOORZIENING			
121								VERWIJDEREN BOMEN			
1211								<u>Verwijderen bomen</u>			
121110	515101							Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van de bomen met een diameter tot 0,25 m. Boomsoort(en): diverse Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	86,00	V
		1									
			6								
				3							
					1						
121120	515101							Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van de bomen met een diameter van 0,25 m tot 0,50 m. Boomsoort(en): diverse Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	39,00	V
		2									
			6								
				3							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
121130	515101			3				Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van de bomen met een diameter van 0,50 m tot 0,75 m. Boomsoort(en): diverse Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00	V		
1212								<u>Verwijderen stobben</u> Indien er hinder is van kabels en leidingen, dan mogen de boomstobben ook weggefreest worden.					
121210	515102			1				Verwijderen stobben. Situering: verwijderde bomen t.p.v. waar groenvak terugkomt Betreft: het verwijderen van de stobben met een diameter tot 0,25 m. Bomen van bestekspostnr(s). 121110 Diameter stobben: tot 0,25 m Inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelgrond Gerekend met ca. 0,40 m3 per boom teelgrond Teelgrond geleverd volgens bestekpostnr(s). 241210 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	65,00	V		
				1					m3			26,00	I
121220	515102			1				Verwijderen stobben. Situering: verwijderde bomen t.p.v. waar groenvak niet meer terugkomt Betreft: het verwijderen van de stobben met een diameter tot 0,25 m. Bomen van bestekspostnr(s). 121110 Diameter stobben: tot 0,25 m Inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed Gerekend met ca. 0,40 m3 per boom zand Zand geleverd volgens bestekpostnr(s). 241110 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	21,00	V		
				1					m3			9,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
121230	515102							Verwijderen stobben.	st	29,00	V	
								Situering: verwijderde bomen t.p.v. waar groenvak terugkomt				
								Betreft: het verwijderen van de stobben met een diameter van 0,25 m tot 0,50 m.				
								Bomen van bestekspostnr(s). 121120				
		2						Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m				
			1					Inclusief gehele wortelgestel				
				1				Ontstane gaten vullen met teelgrond				
								Gerekend met ca. 0,80 m3 per boom teelgrond	m3			24,00
								Teelgrond geleverd volgens bestekpostnr(s). 241210				
							4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
121240	515102							Verwijderen stobben.	st	10,00	V	
								Situering: verwijderde bomen t.p.v. waar groenvak niet meer terugkomt				
								Betreft: het verwijderen van de stobben met een diameter van 0,25 m tot 0,50 m.				
								Bomen van bestekspostnr(s). 121120				
		2						Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m				
			1					Inclusief gehele wortelgestel				
				1				Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed				
								Gerekend met ca. 0,80 m3 per boom zand	m3			8,00
								Zand geleverd volgens bestekpostnr(s). 241110				
							4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
121250	515102							Verwijderen stobben.	st	3,00	V	
								Situering: verwijderde bomen t.p.v. waar groenvak terugkomt				
								Betreft: het verwijderen van de stobben met een diameter van 0,50 m tot 0,75 m.				
								Bomen van bestekspostnr(s). 121130				
		3						Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m				
			1					Inclusief gehele wortelgestel				
				1				Ontstane gaten vullen met teelgrond				
								Gerekend met ca. 1,20 m3 per boom teelgrond	m3			4,00
								Teelgrond geleverd volgens bestekpostnr(s). 241210				
							4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
122								VERWIJDEREN BEGROEIING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
122010	514101		1				Verwijderen begroeiing. Betreft: het verwijderen van beplanting Karakter van de begroeiing: - Sierheesters - Struiken Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 3,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,30 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelgrond t.p.v. begroeiing in groenstroken en zand voor zandbed t.p.v. begroeiing in straatwerk. Gerekend met ca. 1,00 m3 per are Gerekend met 30% aanvullen met zand voor zandbed Zand geleverd volgens bestekpostnr(s). 241110 Gerekend met 70% aanvullen met teelgrond Teelgrond geleverd volgens bestekpostnr(s). 241210 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	are	33,00	V	
123							VERWIJDEREN HAGEN				
123010	514102		1				Verwijderen haag. Betreft: het verwijderen van een haag Soort haag: diverse soorten Hoogte: tot ca. 2,5 m Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m 3 Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,30 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelgrond t.p.v. begroeiing in groenstroken Gerekend met ca. 0,10 m3 per meter Gerekend met 100% aanvullen met teelgrond Teelgrond geleverd volgens bestekpostnr(s). 241210 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	67,00	V	
124							VERWIJDEREN GRASVELD				
124010	510103		1				Maaien gewas. Betreft: maaien van aanwezige grasveld. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	are	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
124020	222107						Frezen. Betreft: frezen van gemaaide grasveld volgens bestekspostnr(s). 124010. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	10,00	V	
			1								
				1							
					1						
					1						
13							VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
131							VERWIJDEREN BEBORDING				
1311							<u>Verwijderen verkeersborden</u>				
131110	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: verkeersborden en onderborden bevestigd aan een verkeersbordpaal en/of OV-mast Afmetingen volgens type I - Verkeersbord - Onderbord De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st st st	20,00	V	18,00 I 2,00 I
				2							
131120	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: eigen verkeersborden bevestigd aan een verkeersbordpaal Eigen verkeersborden - "Niet parkeren nabij afvalcontainer" - "Niet met uitlaat naar woning parkeren" Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot van de aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr(s). 610230 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st st st	5,00	V	1,00 I 4,00 I
				9							
					2						
					2						
1312							<u>Verwijderen straatnaamborden</u>				
131210	321399						Verwijderen straatnaambord (hergebruik) Betreft: verwijderen van straatnaambord, bevestigd aan een flespaal, t.b.v. hergebruik Straatnaambord Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot van de aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr(s). 610310 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	16,00	V	
1313							<u>Verwijderen verkeersbordpalen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
131310	321312							Verwijderen verkeersbordpalen. Betreft: palen waaraan per zijde één verkeersbord (met eventueel een onderbord) en/of straatnaambord is bevestigd. Verkeersbord (en onderbord) verwijderd volgens bestekspostnr(s). 131110 Straatnaambord verwijderd volgens bestekspostnr(s). 131210 Uit een bestrating Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	3,00	V
131320	321312							Verwijderen verkeersbordpalen. Betreft: palen waaraan per zijde één verkeersbord (met eventueel een onderbord) en/of straatnaambord is bevestigd. Verkeersbord (en onderbord) verwijderd volgens bestekspostnr(s). 131110 en 131120 Straatnaambord verwijderd volgens bestekspostnr(s). 131210 Uit het maaiveld Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	18,00	V
132								VERWIJDEREN ELEMENTEN			
1321								<u>Verwijderen straatmeubilair</u>			
132110	721011							Verwijderen hek. Situering: Speeltuin Brahmstraat Betreft: verwijderen van het dubbelstaafmat hekwerk Uit het maaiveld Dubbelstaafmat hekwerk Inclusief verwijderen staander(s) van metaal en eventuele fundering 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	12,00	V
132120	721011							Verwijderen hek. Situering: Speeltuin Brahmstraat Betreft: verwijderen van de staanders en planken Uit het maaiveld Plantsoenhek , materiaal hout Inclusief verwijderen staander(s) van hout 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	57,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
132180	721099							Verwijderen rotsblok Betreft: verwijderen van een rotsblok Vanaf een bestrating Rotsblok - ca. 0,5 m3, 2 stuks - ca. 1,2 m3, 1 stuks De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st ton ton	3,00	V		2,00 l 2,40 l
132190	721099							Verwijderen schampblok Betreft: verwijderen van een schampblok Uit een bestrating Schampblok; beton 650 x 450 x 400 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	4,00	V		
1322								<u>Verwijderen speeltuin</u>					
132210	711201							Verwijderen speeltoestel. Betreft: verwijderen van een speeltoestel (klimrek) Aantal locaties: 1 Betreft: groot speeltoestel Materiaal: hoofdzakelijk metaal Geschikt voor hergebruik Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 132250 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf van de gemeente Zwijndrecht. adres zie deel 2.1 par. 05 van dit bestek en aldaar op aanwijzing depotbeheerder lossen. Vervoerskosten voor rekening aannemer	st	1,00	V		
132220	711201							Verwijderen speeltoestel. Betreft: verwijderen van een speeltoestel (glijbaan) Aantal locaties: 1 Betreft: middelgroot speeltoestel Materiaal: hoofdzakelijk kunststof Geschikt voor hergebruik Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 132250 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf van de gemeente Zwijndrecht. adres zie deel 2.1 par. 05 van dit bestek en aldaar op aanwijzing depotbeheerder lossen. Vervoerskosten voor rekening aannemer	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
132230	711201							Verwijderen speeltoestel. Betreft: verwijderen van een speeltoestel (schommel) Aantal locaties: 1 Betreft: groot speeltoestel Materiaal: hoofdzakelijk metaal Geschikt voor hergebruik Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 132250 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf van de gemeente Zwijndrecht. adres zie deel 2.1 par. 05 van dit bestek en aldaar op aanwijzing depotbeheerder lossen. Vervoerskosten voor rekening aannemer	st	1,00	V
132240	711201							Verwijderen speeltoestel. Betreft: verwijderen van een speeltoestel (wipwap) Aantal locaties: 1 Betreft: middelgroot speeltoestel Materiaal: hoofdzakelijk metaal Geschikt voor hergebruik Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 132250 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf van de gemeente Zwijndrecht. adres zie deel 2.1 par. 05 van dit bestek en aldaar op aanwijzing depotbeheerder lossen. Vervoerskosten voor rekening aannemer	st	1,00	V
132250	711103							Verwijderen valdempende ondergrond - vloeren. Betreft verwijderen van kunstgras t.p.v. speeltuin Opbouw fundering/onderbouw indicatief Toplaag: kunstgras Funderingslaag: valdempende onderlaag ca. 100 mm Onderbouw: zand, gemiddelde laagdikte ca. 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten verrekend via stelpost 950040	m2	106,00	V
16								OPBREKEN VERHARDINGEN			
161								OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN			
1613								<u>Opbreken betonstraatstenen (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
161310	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken van betonstraatstenen uit rijbaan, drempel, parkeervakken (incl. markering) en goten Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: divers (wit, zwart, geel, heidepaars, bont en grijs) 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 840610 (ontdoen van grond)	m2	1.000,00	V
1614				3				3 Opbreken betonstraatstenen (afvoeren)			
161410	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken van betonstraatstenen uit rijbaan, drempel, parkeervakken (incl. markering) en goten Totale breedte variabel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: divers (wit, zwart, geel, heidepaars, bont en grijs) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	9.072,00	V
1615				9				3 Opbreken betontegels (hergebruik)			
161510	831703							Opbreken betontegels. Betreft: opbreken van betontegels uit trottoir en fietspaden (overrijdbare delen) Totale breedte variabel Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief halve tegels en pastegels Kleur: divers (rood en grijs) 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 840640 (ontdoen van grond)	m2	165,00	V
1616				9				5 Opbreken betontegels (afvoeren)			
161610	831703							Opbreken betontegels. Betreft: opbreken van betontegels uit trottoir en fietspaden (niet-overrijdbare delen) Totale breedte variabel Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief halve tegels en pastegels Kleur: divers (rood en grijs) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	4.854,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
161620	831703			9		5		Opbreken betontegels. Betreft: opbreken van betontegels uit trottoir en fietspaden (overrijdbare delen) Totale breedte variabel Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief halve tegels en pastegels Kleur: divers (rood en grijs) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	1.067,00	V
161630	831703			1		3		Opbreken betontegels. Betreft: opbreken van speciale betontegels (noppentegels/ geleidetegels) Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief halve tegels en pastegels Kleur: grijs) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	12,00	V
161640	831703			1		6		Opbreken betontegels. Situering: Paganinistraat en Poulencstraat Betreft: opbreken van betontegels - Achterpad Paganinistraat (achter groen/ langs tuinen) - Voetpad Poulencstraat richting Valeriussingel Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 400 x 600 x 80 mm inclusief halve tegels en pastegels Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	21,00	V
161650	831703			2		9		Opbreken betontegels. Situering: inritconstructies t.p.v. de Beethovenlaan Betreft: het opbreken van betontegels uit de rijbaan Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300/150 x 260 mm, dikte 80 mm (zeskant) Inclusief halve tegels en pastegels Kleur: divers (rood en grijs) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	80,00	V
163								OPBREKEN TROTTOIRBANDEN			
1631								<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
163110	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken van trottoirbanden van beton Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr(s). 168010 Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	10,00	V
				4							
					3						
1632								Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm			
163210	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van trottoirbanden van beton Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm van beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr(s). 168010 Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	152,00	V
				4							
					6						
164								OPBREKEN OPSLUITBANDEN			
1641								Opbreken opsluitbanden 60 x 200 mm			
164110	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van opsluitbanden van beton Opsluitbanden 60 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	6,00	V
					3						
1642								Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm			
164210	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van opsluitbanden van beton Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	749,00	V
					5						
1644								Opbreken gazonbanden 100 x 200 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
164410	831711				9			Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van gazonbanden van beton Gazonbanden 100 x 200 mm kwartrond 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	4.171,00	V
1645								<u>Opbreken palissadebanden</u>			
164510	831711				9			Opbreken betonbanden. Situering: Palestrinaplaats Betreft: het opbreken van opsluiting groenvak d.m.v. palissadebanden van beton Palissadebanden Ø80 x 350 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	16,00	V
165								OPBREKEN OVERIGE ELEMENTEN			
165010	831799							Verwijderen inritelementen Situering: inritconstructie t.p.v. Beethovenlaan Betreft: het opbreken van inritelementen Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm van beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr(s). 168010 Betonelementen 130/150 600 x 200 x 300 Kleur: grijs Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	41,00	V
165020	307399							Opbreken stootbanden van beton Betreft: opbreken stootbanden t.p.v. parkeervakken Materiaal: beton Afmetingen 200 x 200 x 1000 mm Minimaal 1 stuk, maximaal 2 stuks per parkeervak Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	100,00	V
168								OPBREKEN STEUNRUG (ACHTER BETONBAND)			
168010	831799							Opbreken van een steunrug beton. Situering: achter een gedeelte van de de op te breken trottoirbanden volgens bestekspostnr(s). 163110, 163210 en 165010 Betreft: een steunrug van beton Afmetingen 150 x 200 mm Gerekend met soortelijk gewicht van 1900 kg/m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	ton	9,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
2								GRONDWERK Bodemkwaliteitsklasse conform bijgevoegde bijlagen Grondwerk in vaste m3 en met hinder van bestaande kabels en leidingen. Intern transport en tussentijdse opslag welke niet in hoofdstuk 21 zijn omschreven, worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Situering: zie tekening C23-770-149/150/151		
21								GROND ONTGRAVEN		
211								GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF Vrijkomende materialen uit de rioolsleuf bestaan uit verschillende materiaalsoorten die gescheiden dienen te worden ontgraven en vervoerd.		
211010	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft een rioolsleuf t.b.v. het verwijderen van de oude riolering en het aanbrengen van de nieuwe riolering Grondsoort: - zand, dikte ca. 0,30 m, 2168 m3 - klei / veen, dikte ca. 1,70 m, 8684 m3 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Taluds stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 2 : 1) Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s). 383010 (sleufbekisting) en 382010 (open bemaling) en 381010 (bronbemaling (t.p.v. zinkers))	m3	10.852,00 V
			8					Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m		
				9				Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221110	m3	2.168,00 I
					4			Vrijgekomen klei / veen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221210	m3	8.684,00 I
					2					
212								GROND ONTGRAVEN UIT CUNET Grond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse klasse wonen		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
212010	220101							Grond ontgraven uit cunet (t.b.v. nieuwe fundering) Betreft: ontgraven van bestaand zandbed op locaties waar een fundering van menggranulaat en/of een ophoging van bims komt (aanbrengen met bestekspostnr(s). 233030, 233040 en 422010) Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte variërend tussen 100 en 500 mm, gemiddeld ca. 300 mm. Gerekend met een oppervlakte van 11462 m2 Ontgravingsbreedte op bodem variabel 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Vrijkomend zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221110	m3	3.439,00	V	
212020	220101							Grond ontgraven uit cunet (t.b.v. nieuw groen). Betreft: ontgraven van bestaand zandbed op locaties waar geen nieuw cunet komt (overgang van cunet naar groen) Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte variërend tussen 0 en 300 mm, gemiddeld ca. 100 mm. Gerekend met een oppervlakte van 472 m2 Ontgravingsbreedte op bodem variabel 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Vrijkomend zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221110	m3	47,00	V	
214								GROND ONTGRAVEN UIT BOOMPLANTGAT				
214010	220101							Grond ontgraven uit plantgat (t.b.v. nieuwe bomen). Betreft: een plantgat voor te planten bomen (130 stuks) Grondsoort: klei / veen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Afmeting plantgat ca. 2,00 x 2,00 m Ontgraving minimaal 3,20 m3 per plantgat 1 Taluds 1 : 0 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Vrijgekomen klei / veen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221210	m3	416,00	V	
217								GROND ONTGRAVEN UIT GROENSTROKEN Grond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse klasse wonen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
217010	220101							Grond ontgraven uit groen (t.b.v. nieuwe verharding). Betreft: grond ontgraven uit groenstroken verspreid over het werk t.b.v. uitbreidingen verharding. Grondsoort: klei / veen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte variërend tussen 0 en 300 mm, gemiddeld ca. 100 mm. Gerekend met een oppervlakte van 513 m2 Ontgravingsbreedte op bodem variabel Taluds 1 : 0 (te lood) Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	52,00 V	
		1						Vrijkomend klei / veen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221210	m3		52,00 I
22								GROND VERVOEREN			
2211								<u>Zand vervoeren</u>			
221110	220201							Grond vervoeren. Betreft: zand uit cunet/ rioolsleuf, vrijgekomen bij bestekspostnr(s): - 211010 - 212010 - 212020 Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij en gelijk aan de hoeveelheid van bestekspostnr(s). 211010, 212010 en 212020 Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 231020	m3	5.654,00 V	
									m3		2.168,00 I
									m3		3.439,00 I
									m3		47,00 I
2212		2						<u>Klei / veen vervoeren</u>			
221210	220201							Grond vervoeren. Betreft: klei en veen vrijgekomen bij ontgraving Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). - 211010 - 214010 - 217010 Partijkeuring reeds voldaan, zie bijlage 21 Grondsoort: klei / veen Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer (d.m.v. weging)	m3	9.152,00 V	
									m3		8.684,00 I
									m3		416,00 I
									m3		52,00 I
23		2						GROND VERWERKEN			
231		4						GROND VERWERKEN IN RIOOLSLEUF			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
231010	240111						Aanbrengen grondverbetering. Betreft: aanbrengen grondverbetering in de rioolsleuf (alleen waar nieuw riool komt). Ontgraven volgens bestekspostnr(s). 211010	m3	774,00	V
			9				Aanvullen tot onderkant buizen en putten			
				9			Aanvullen in een laag van 0,20 m			
					1		Zand voor zandbed	m3		774,00
231020	240122						Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde Grond van natuurlijke oorsprong Zand leveren volgens bestekspostnr(s). 241110			
					1		Verdichten volgens bestekspostnr(s). 251110			
							Aanvullen sleuf. Betreft: aanbrengen van zand in de rioolsleuf ontgraven volgens bestekspostnr(s). 211010	m3	8.993,00	V
							Tot onderkant wegfundering. Zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 211010, 212010 en 212020.	m3		5.654,00
231030	240122						Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 241110	m3		3.339,00
			5				Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m			
					1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s). 251110			
							Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. ontgraven veen uit rioolsleuf Betreft: aanbrengen van bims in de rioolsleuf ontgraven volgens bestekspostnr(s). 211010	m3	700,00	V
232							Tot onderkant wegfundering. Soort: Yalibims	ton		595,00
							Specificaties: - sortering 0/31,5 - dichtheid van het onverdichte droge materiaal (losse bulk density) van ten hoogste 650 kg/m3 - schone grond, ongereinigd , volgens het Besluit Bodem Kwaliteit - grond van natuurlijke oorsprong - weerstand tegen verbrijzeling (Los Angeles- coëfficiënt) 34 - CBR waarde bedraagt circa 40-50% - levering incl. CE-markering			
							Verrekening tonnages geschiedt tegen 850 kg/m3 (verdicht materiaal incl. 20% vocht) Bij een hoger vochtgehalte wordt het verschil niet verrekend Bij aanvoer van Yalibims over de reeds aangebrachte lagen regelmatig versporen			
			4				Aanvullingshoogte gemiddeld 1,40 m			
					1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s). 251120			
							GROND VERWERKEN IN CUNET			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
232010	220301							Grond verwerken in cunet	m3	154,00	V
								Betreft: het verwerken van zand in het cunet. nieuw cunet ontgraven volgens bestekspostnr(s). 217010			
								Grondsoort: zand voor zandbed			
								Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde			
								Grond van natuurlijke oorsprong			
								Zand leveren volgens bestekspostnr(s). 241110	m3		154,00
			1					Gemiddelde hoogte 0,30 m			
				4				Bovenoppervlakte 513 m2			
					1			Taluds 1 : 0			
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
233	220301							Verdichten volgens bestekspostnr. 251210			
								1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								GROND VERWERKEN IN OPHOGING			
								Grond verwerken in ophoging trottoirs / fietspaden	m3	945,00	V
								Betreft het op de nieuwe hoogte aanbrengen van zand in het fietspad en het trottoir			
								Grondsoort: zand voor zandbed	m3		945,00
								Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde			
								Grond van natuurlijke oorsprong			
								Zand leveren volgens bestekspostnr(s). 241110			
			9					Hoogte van 0,05 m tot 0,30 m, gemiddeld: 0,20 m.			
233010	220301							Bovenoppervlakte 4723 m2			
				4				Taluds 1 : 0			
					1			Profileren volgens bestekspostnr. 252020			
						6		Verdichten volgens bestekspostnr. 251210			
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								Grond verwerken in ophoging groenstroken	m3	135,00	V
								Betreft: het op de nieuwe hoogte aanbrengen van teelgrond in groenstroken			
								Grondsoort: teelgrond	m3		135,00
								Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde			
								Grond van natuurlijke oorsprong			
233020	220301							teelgrond leveren volgens bestekspostnr(s). 241210			
				9				Hoogte van 0,25 m tot 0,35 m, gemiddeld: 0,30 m			
					4			Bovenoppervlakte 450 m2			
						1		Taluds 1 : 0			
							6	Profileren volgens bestekspostnr. 252010			
								1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
233030	224102						Aanbrengen licht ophoogmateriaal (standaard eisen). Betreft: het aanbrengen van licht ophoogmateriaal (bims) in het rioolsleuf Dikte: 200 mm (na verdichting) Gerekend met een soortelijk gewicht van ca. 0,85 ton/m3 Methode hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in middelen van vervoer Soort: Yalibims Specificaties: - sortering 0/31,5 - dichtheid van het onverdichte droge materiaal (losse bulk density) van ten hoogste 650 kg/m3 - schone grond, ongereinigd , volgens het Besluit Bodem Kwaliteit - grond van natuurlijke oorsprong - weerstand tegen verbrijzeling (Los Angeles-coëfficiënt) 34 - CBR waarde bedraagt circa 40-50% - levering incl. CE-markering Verrekening tonnages geschiedt tegen 850 kg/m3 (verdicht materiaal incl. 20% vocht) Bij een hoger vochtgehalte wordt het verschil niet verrekend Bij aanvoer van Yalibims over de reeds aangebrachte lagen regelmatig versporen Bovenoppervlakte: 3222 m3 Afwerken en verdichten volgens bestekspostnr(s). 251220 Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	ton	548,00	V	
		9	9					ton		548,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
233040	224102						Aanbrengen licht ophoogmateriaal (standaard eisen).	ton	1.587,00	V	
							Betreft: het aanbrengen van licht ophoogmateriaal (bims) in het cunet t.b.v. ophoging wijk				
							Dikte: 400 mm (na verdichting)				
							Gerekend met een soortelijk gewicht van ca. 0,85 ton/m3				
							Methode hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in middelen van vervoer				
		99					Soort: Yalibims	ton			1.587,00
							Specificaties:				
							- sortering 0/31,5				
							- dichtheid van het onverdichte droge materiaal (losse bulk density) van ten hoogste 650 kg/m3				
							- schone grond, ongereinigd , volgens het Besluit Bodem Kwaliteit				
							- grond van natuurlijke oorsprong				
							- weerstand tegen verbrijzeling (Los Angeles-coëfficiënt) 34				
							- CBR waarde bedraagt circa 40-50%				
							- levering incl. CE-markering				
							Verrekening tonnages geschiedt tegen 850 kg/m3 (verdicht materiaal incl. 20% vocht)				
							Bij een hoger vochtgehalte wordt het verschil niet verrekend				
							Bij aanvoer van Yalibims over de reeds aangebrachte lagen regelmatig versporen				
							Bovenoppervlakte: 4667 m2				
			9				Afwerken en verdichten volgens bestekspostnr(s). 251230				
				1			Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
					1		Toegestane negatieve afwijking 0,02 m				
233050	220301						Grond verwerken in ophoging rijbaan/ parkeervakken	m3	928,00	V	
							Betreft het op de nieuwe hoogte aanbrengen van zand in de rijbaan en de parkeervakken				
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			928,00
							Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde				
							Grond van natuurlijke oorsprong				
							Zand leveren volgens bestekspostnr(s). 241110				
		1					Gemiddelde hoogte 0,30 m				
			9				Bovenoppervlakte 11462 m2				
							Voor hoeveelheid is gerekend met bovenoppervlakte x gemiddelde hoogte - hoeveelheden m3 aan bims volgens bestekspostnr(s) 233030 en 233040.				
				1			Taluds 1 : 0				
					6		Profileren volgens bestekspostnr. 252020				
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 251210				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
234							GROND VERWERKEN IN BOOMVAKKEN				
234010	220301						Grond verwerken in boomvakken Betreft: het aanbrengen van een grondverbetering in boomvakken. Voorafgaand aan het aanbrengen van de bomengrond een wortelscherm aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 532010 Grondsoort: bomengrond Bomengrond leveren volgens bestekspostnr(s). 241310 Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van aanvulling Gerekend met 4 m3 per boom (lxbxh: 2,0 x 2,0 x 1,0 m) Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1,00 m Breedte bovenzijde gemiddeld 2,00 m Taluds 1 : 0 (te lood)	m3	520,00	V	
		2					De aanvulling gelijkmatig aandrukken	m3			520,00
		2					Hoeveelheidsbepaling volgens theoretisch profiel van aanvulling				I
		1									
			9								
			9								
237							GROND VERWERKEN IN GROENSTROKEN				
237010	220301						Grond verwerken in berm Situering: t.p.v. aan te vullen groenstroken Betreft: het verwerken van te leveren grond in groenstroken (in cunet van vervallen verharding) Grondsoort: teelgrond Hoogte van 0,25 m tot 0,35 m, gemiddeld: 0,30 m Bovenoppervlakte 472 m2 Profileren volgens bestekspostnr. 252010	m3	142,00	V	
		9					Teelgrond leveren volgens bestekspostnr(s). 241210	m3			142,00
		4					Hoeveelheidsbepaling volgens theoretisch profiel van aanvulling				I
			6								
			9								
			9								
238							GROND VERWERKEN T.B.V. PARTICULIEREN				
238010	220301						Grond verwerken in particulier terrein Situering: grondwerk op particulier terrein Betreft: verwerken van zand t.b.v aanhelen particuliere verhardingen en tuinen Grondsoort: zand voor zandbed Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde Grond van natuurlijke oorsprong Zand geleverd volgens bestekspostnr(s). 242110 Bovenoppervlakte 900 m2 Taluds 1 : 0	m3	900,00	V	
		4					Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			900,00
		1					Verdichten volgens bestekspostnr. 251540				I
			1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
			1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
238020	220301						Grond verwerken in particulier terrein Situering: grondwerk op particulier terrein Betreft: verwerken van teelgrond t.b.v aanhelen particuliere verhardingen en tuinen Grondsoort: teelgrond Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde Grond van natuurlijke oorsprong Teelgrond geleverd volgens bestekspostnr(s). 242210 Bovenoppervlakte 900 m2 Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 251540 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	300,00	V	
24			4					m3			300,00
241			1								I
2411			1								
241110	220321						Leveren grond. Betreft: het leveren van zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde Grondsoort: zand voor zandbed en van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 121220, 121240, 122010, 231010, 231020, 232010, 233010, 233050, 337010 en 338010 Hoeveelheidsbepaling door weging in middel van vervoer	m3	6.195,00	V	
2412			1					m3			6.195,00
241210	220321						Leveren teelgrond Leveren grond. Betreft: het leveren van teelgrond t.b.v. ophogen groenvakken Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde wonen Grondsoort: teelgrond (wortel-, onkruid- en puinvrij) Plaats van levering: Leveren op plaats van verwerking volgens bestekpostnr(s). 121210, 121230, 121250, 122010, 123010 en 233020 Locatie zal zodanig gekozen worden dat er zo min mogelijk over het nieuwe straatwerk gereden wordt Hoeveelheidsbepaling door weging in middel van vervoer	m3	356,00	V	
			1					m3			356,00
			7								L
			2								
						9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2413								<u>Leveren bomengrond</u>					
241310	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van bomengrond	m3	520,00	V		
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde wonen					
			7					Grondsoort: bomengrond	m3			520,00	L
			2					Plaats van levering: Leveren op plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 234010					
						9		Locatie zal zodanig gekozen worden dat er zo min mogelijk over het nieuwe straatwerk gereden wordt					
								Hoeveelheidsbepaling door weging in middel van vervoer					
242								LEVEREN GROND T.B.V. PARTICULIEREN					
2421								<u>Leveren zand</u>					
242110	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor zandbed t.b.v. particulieren	m3	900,00	V		
		1						Zand leveren in tuinen. Max. 3 m3 per woning, aanbrengen voorafgaand aan aan te brengen straatwerk. Dit in overleg met omgevingsmanager conform BLVC plan.					
								Gerekend met 300 woningen					
								Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde wonen					
			1					Grondsoort: zand voor zandbed en van natuurlijke oorsprong	m3			900,00	L
			2					Plaats van levering: in tuinen					
						9		Hoeveelheidsbepaling door weging in middel van vervoer					
2422								<u>Leveren teelgrond</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
242210	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van teelgrond t.b.v. particulieren Grond leveren in tuinen. Max. 1 m3 per woning, aanbrengen voorafgaand aan aan te brengen straatwerk. Dit in overleg met omgevingsmanager conform BLVC plan. Gerekend met 300 woningen Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde wonen Grondsoort: teelgrond (wortel-, onkruid- en puinvrij) Plaats van levering: in tuinen Hoeveelheidsbepaling door weging in middel van vervoer	m3	300,00	V	
		1										
			7						m3			300,00
			2									
				9								
25								VERDICHTEN EN PROFILEREN				
251								VERDICHTEN				
2511								<u>Rioolsleuf</u>				
251110	220412							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft het verdichten van de sleuf van de riolering (inclusief rondom buis en inspectieputten), aangevuld volgens bestekspostnr(s). 231010 en 231020 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan de hoeveelheid van bestekspostnr(s). 231010 en 231020 Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	10.383,00	V	
			1									
251120	280199							Afwerken en verdichten 1400 mm bims (in rioolsleuf) Betreft: afwerken, profileren en verdichten van het licht ophoogmateriaal (bims) in de rioolsleuf aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231030 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m Inclusief profileren Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Toegestane positieve afwijking 2 cm en toegestane negatieve afwijking 2 cm Inclusief verdichten Verdichten volgens voorschriften leverancier: - lagen Yalibims direct na aanbrengen verdichten d.m.v. een statische wals of trilplaat in maximaal 2 werkgangen - voor het in te zetten verdichtingmaterieel is goedkeuring van de directie vereist Verdichtingsgraad: licht ophoogmateriaal zodanig verdichten dat aan het bepaalde in artikel 22.42.02 lid 2 van de Standaard RAW Bepalingen wordt voldaan, met dien verstande dat de verdichtingsgraad ten minste 95% moet bedragen	m3	84,00	V	
2512								<u>Cunet en ophoging</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
251210	220412					2		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het verdichten van zand in het cunet en ophoging aangebracht volgens bestekspostnr(s). 232010, 233010 en 233050 Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 05 en 06 van de Standaard	m3	2.027,00	V
251220	280199							Afwerken en verdichten 200 mm bims (onder fundering) Betreft: afwerken, profileren en verdichten van het licht ophoogmateriaal (bims) in de ophoging aangebracht volgens bestekspostnr(s). 233030 Voorafgaand aan het aanbrengen van het geogrid van bestekspostnr(s). 421110 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m Inclusief profileren Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Toegestane positieve afwijking 2 cm en toegestane negatieve afwijking 2 cm Inclusief verdichten Verdichten volgens voorschriften leverancier: - lagen Yalibims direct na aanbrengen verdichten d.m.v. een statische wals of trilplaat in maximaal 2 werkgangen - voor het in te zetten verdichtingmaterieel is goedkeuring van de directie vereist Verdichtingsgraad: licht ophoogmateriaal zodanig verdichten dat aan het bepaalde in artikel 22.42.02 lid 2 van de Standaard RAW Bepalingen wordt voldaan, met dien verstande dat de verdichtingsgraad ten minste 95% moet bedragen	m2	3.222,00	V
251230	280199							Afwerken en verdichten 400 mm bims (onder fundering) Betreft: afwerken, profileren en verdichten van het licht ophoogmateriaal (bims) in de ophoging aangebracht volgens bestekspostnr(s). 233040 Voorafgaand aan het aanbrengen van het geogrid van bestekspostnr(s). 421110 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,40 m Inclusief profileren Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Toegestane positieve afwijking 2 cm en toegestane negatieve afwijking 2 cm Inclusief verdichten Verdichten volgens voorschriften leverancier: - lagen Yalibims direct na aanbrengen verdichten d.m.v. een statische wals of trilplaat in maximaal 2 werkgangen - voor het in te zetten verdichtingmaterieel is goedkeuring van de directie vereist Verdichtingsgraad: licht ophoogmateriaal zodanig verdichten dat aan het bepaalde in artikel 22.42.02 lid 2 van de Standaard RAW Bepalingen wordt voldaan, met dien verstande dat de verdichtingsgraad ten minste 95% moet bedragen	m2	4.668,00	V
2513								<u>Ophoging particulieren</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
251540	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zand t.b.v aanhelen particuliere verhardingen Grondsoort: zand voor zandbed Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,30 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	600,00	V
252			2								
				1							
								PROFILEREN			
252010	220421							Profileren van oppervlakken. Situering: t.p.v. aan te vullen groenstroken en bermen Betreft: het profileren van groenstroken en bermen Grondsoort: teelgrond (wortel-, onkruid- en puinvrij) Gerekend is met een waterstand N.A.P. -2.50 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1:5 Breedte oppervlak: verschillende breedtes Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	922,00	V
			1								
				1							
					9						
						3					
252020	220421							Profileren van oppervlakken. Situering: ondergrond na ontgraven cunet rijbaan, parkeervakken, drempels, trottoirs, fietspaden en aanvullen rioolsleuf Betreft: het profileren van de zandbaan Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. -2.50 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: afwerken onder afschot (in profiel) Breedte oppervlak gemiddeld 6,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	15.682,00	V
			1								
				1							
					1						
						3					
29								VOORZIENINGEN KABELS EN LEIDINGEN			
2910								<u>Proefsleuven kabels en leidingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
291010	010899							Graven proefsleuven Betreft: proefsleuven ten behoeve van het lokaliseren van kabels en leidingen Machinaal ontgraven niet toegestaan Rekening houden met ca. 40 kruisingen riool/nuts Opbouw van de ondergrond: Grondsoorten: zand, klei en steenmengsel Gemiddelde sleufdiepte: 1,20 m Gemiddelde sleuflengte: 2,00 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen deze deugdelijk inmeten en verklikken met materiaal van de aannemer Vervolgens de grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 100% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	80,00	V
2911								<u>Voorzieningen stabilisatie kabels en leidingen</u> Zowel kruisingen als in lengterichting			
291110	240699							Toepassen stabilisatie kabels en leidingen Situering: waar nodig Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van maatregelen die de kabels en leidingen in de directe omgeving van de ontgraving vastzetten en beschermen tegen breuk Voorziening conform de voorwaarden van de netbeheerder en ter goedkeuring van de directie Met materiaal van de aannemer Voor de duur van de werkzaamheden	keer	160,00	V
291130	621499							Toepassen overkluizing kabels en leidingen Situering: waar nodig Betreft het toepassen van een beschermende maatregel boven een kabel- of leidingentracé bijvoorbeeld d.m.v. draglineschotten Voorziening conform de voorwaarden van de netbeheerder en ter goedkeuring van de directie Met materiaal van de aannemer Voor de duur van de werkzaamheden	keer	5,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
3								RIOLERING		
31								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN		
310010	250101							Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EU R	N
		1						Betreft: tijdelijke voorzieningen voor het verwijderen van het bestaande riool en het aansluiten van het nieuwe riool		
			9					Rekening houden met voorgeschreven fasering		
								Aanbrengen afsluitingen voor verschillende diameters voor de duur van de werkzaamheden		
								De droog-weer-afvoer waarborgen inclusief overpompen van rioolwater naar het bestaande stelsel voor de duur van de werkzaamheden		
								Voorzieningen treffen voor hemelwater afvoer voor de duur van de werkzaamheden.		
				2				Perceelaansluitingen opgraven, voorzieningen treffen voor opvang en periodieke afvoer van vuilwater en perceelaansluitingen na afloop van werkzaamheden herstellen		
310020	250199							Toepassen vuilwaterpomp.	EU R	N
								Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een vuilwaterpomp t.b.v. het doorpompen van bovenstrooms rioolwater gedurende de werkzaamheden.		
								Rioolwaterpomp incl. zuigbuizen en afvoerleidingen		
								Minimale capaciteit: 1,00 m3/uur		
								Het geluidsniveau van de pompunit mag maximaal 35 dB bedragen, op 1,00 m hoogte t.p.v. de gevels van de omliggende woningen		
310030	250199							Toepassen waterpomp - bij regenval (sleuf).	EU R	N
								Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een waterpomp t.b.v. het leegpompen van de sleuf bij hevige regenval gedurende de werkzaamheden.		
								Waterpomp incl. zuigbuizen en afvoerleidingen		
								Pompinstallatie ter keuze van de aannemer		
								Het geluidsniveau van de pompunit mag maximaal 35 dB bedragen, op 1,00 m hoogte t.p.v. de gevels van de omliggende woningen		
32								REINIGEN TE VERWIJDEREN RIOLERING		
321								REINIGEN BETON RIOLERING		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
321010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen te verwijderen beton rioolleiding Reinigen d.m.v. hoge druk en leegzuigen Direct voorafgaand aan het verwijderen Grootste putafstand: ca. 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton	m	1.251,00 V		
		1					Aard te reinigen oppervlak: beton				
		2					Profielafmeting(en): - Ø300 mm	m			
							- Ø400 mm	m			
			1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
321020	257501						Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding		460,00 V		
							1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 326010	ton			
322010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen te verwijderen beton rioolleiding Reinigen d.m.v. hoge druk en leegzuigen Direct voorafgaand aan het verwijderen Grootste putafstand: ca. 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton	m	460,00 V		
		1					Aard te reinigen oppervlak: beton				
		3					Profielafmeting(en): - Ø500 mm	m			
							Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
							Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
322	257501						1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 326010	ton	5,10 I		
322010	257501						REINIGEN KUNSTSTOF RIOLERING		93,00 V		
							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen te verwijderen PVC rioolleiding Reinigen d.m.v. hoge druk en leegzuigen Direct voorafgaand aan het verwijderen Grootste putafstand: ca. 45 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof	m			
		3					Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		1					Profielafmeting(en): - Ø200 mm	m			
							Waterpeil volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 50%				
324	257501						Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding		93,00 I		
							1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 326010	ton			
324	257501						REINIGEN KOLKEN		0,20 I		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
324010	257521							Reinigen kolken.	st	136,00 V	
			1					Betreft: het reinigen van de te verwijderen kolken			
				1				Straatkolk			
					1			Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 5 kg	kg		680,00 I
						1		Machinaal reinigen			
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 326010.	ton		0,70 I
325								REINIGEN INSPECTIEPUTTEN			
325010	257511							Rioolput reinigen.	st	41,00 V	
								Betreft: het reinigen van de te verwijderen inspectieputten 1000 x 1000 mm			
								Aard te reinigen oppervlak: beton			
								Reinigen d.m.v. hoge druk en leegzuigen			
								Direct voorafgaand aan het verwijderen			
			2					Afmetingen putdeksel: Ø520 mm			
				2				Reinigen putwanden en putbodem			
					9			Puthoogte: tot 3,5 m			
						1		Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2			
							1	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 326010.	ton		22,60 I
326								RIOOLSLIB VERVOEREN			
326010	257531							Rioolslib vervoeren.	ton	35,90 V	
								Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 321010, 321020, 322010, 324010 en 325010			
							1	Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
								Acceptatiekosten verrekend via stelpost 950010.			
33								VERWIJDEREN RIOLERING, DRAINAGE EN DUIKERS			
								Situering: zie tekening C23-770-137/138/139			
331								VERWIJDEREN BETON RIOLERING			
331010	251101							Verwijderen betonbuis.	m	1.251,00 V	
								Betreft: verwijderen betonnen riolering			
								- Ø300 mm	m		723,00 I
								- Ø400 mm	m		528,00 I
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010			
							1	Materiaal: ongewapend beton			
								Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm			
								Standaardlengte buis 2,40 m			
							2	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m			
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
331020	251101							Verwijderen betonbuis.	m	460,00	V	
								Betreft: verwijderen betonnen riolering				
								- Ø500 mm	m			460,00 I
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010				
		1						Materiaal: ongewapend beton				
		2					Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm					
			3				Standaardlengte buis 2,40 m					
				2			Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m					
					3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
332								VERWIJDEREN KUNSTSTOF RIOLERING				
332010	251103							Verwijderen kunststofbuis.	m	93,00	V	
								Betreft: verwijderen kunststof riolering (PVC)				
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010				
		1						Materiaal: PVC				
		2						Nominale middellijn(en)				
				1			- Ø200 mm	m			93,00 I	
					1		Verbinding door middel van mof					
						1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
						3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
332020	251199							Verwijderen eindkap Ø160 mm (PVC)	st	1,00	V	
								Situering: Valeriusseingel				
								Betreft: verwijderen eindkap t.b.v. het aansluiten nieuwe drain op bestaande stelsel				
								Materiaal: PVC				
								Nominale middellijn(en)				
							- Ø160 mm					
							Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
335								VERWIJDEREN INSPECTIEPUTTEN				
3351								<u>Verwijderen inspectieputten beton (h<3,50m)</u>				

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
335120	251121							Verwijderen put. Betreft: verwijderen inspectieput 1000 x 1000 mm Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010 Put van geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,5 tot 2,0 m2 Totale hoogte tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	41,00 V	
3353				3							
			9								
				4							
					9						
						3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
337010	240201			3				Graven en aanvullen sleuf. Betreft: het graven van een sleuf t.b.v. het verwijderen van de kolkaansluiting Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren t.b.v. hergebruik Gerekend met ca. 5,00 m per kolk. Inclusief verdichten In vaste grond Sleufdiepte 1,20 m Tekortkomend zand voor zandbed leveren volgens bestekpostnr(s). 241110 Sleufbreedte 0,50 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	m	680,00	V		
				9					m3			9,00	I
					3								
						2							
337020	251103							Verwijderen kunststofbuis. Betreft het verwijderen van de kolkaansluiting Inclusief hulpstukken Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 337010. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Ø125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	680,00	V		
				1									
					1								
						1							
							1						
							3						
338								VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN					
338010	240201							Graven en aanvullen sleuf. Betreft een sleuf t.b.v. de vervanging van de huisaansluiting. ca. 300 aansluitingen Gerekend met ca. 5,00 m per huisaansluiting. Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren t.b.v. hergebruik Inclusief verdichten In vaste grond Sleufdiepte 1,20 m Tekortkomend zand voor zandbed leveren volgens bestekpostnr(s). 241110 Sleufbreedte 0,50 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	m	1.500,00	V		
				3									
					9				m3			19,00	I
						3							
							2						

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
338030	251103							Verwijderen kunststofbuis. Betreft: het verwijderen van de huisaansluiting tussen de erfgrens en het hoofdriool. Inclusief hulpstukken Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 338010 ca. 300 aansluitingen Gerekend met ca. 5,00 m huisaansluiting. Materiaal: PVC 1 1 1 1 3 Nominale middellijn(en) Ø125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	1.500,00	V	
34								AANBRENGEN RIOLERING EN DRAINAGE Situering: zie tekening C23-770-146/147/148				
341								AANBRENGEN BETON RIOLERING				
3411								<u>Aanbrengen betonbuizen</u>				
341110	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: aanbrengen van rioolbuizen zonder inlaat incl. op maat gemaakte buizen volgens bestekspostnr(s). 341310 Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010 2 Rond profiel, ongewapend . 16 Nominale middellijn 500 mm 2 Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding	m st	173,00	V	72,00 L
341120	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: aanbrengen van rioolbuizen met inlaat incl. op maat gemaakte buizen volgens bestekspostnr(s). 341310 Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010 2 Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm 16 Nominale middellijn 500 mm 2 Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding	m st	338,00	V	141,00 L
341160	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00 m Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010 4 Passtuk, rond profiel ongewapend - Mof-Spie 16 Nominale middellijn 500 mm 3 Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding	m st	18,00	V	18,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
3413								Maken passtuk uit betonbuis		
341310	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: maken van een passtuk uit een betonbuis Gerekend met één passtuk per streng D.m.v. zagen Passtuk rond profiel, ongewapend Nominale middellijn van 500 tot 700 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 341110 en 341120 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	18,00 V
			2							
				1	2					
						2				
3414								Maken inlaat op betonnen hoofdriolering		
341410	252832							Maken inlaat. Situering: op plaatsen waar onvoldoende (prefab) inlaten aanwezig zijn Betreft: maken van een inlaat op het beton-riool t.b.v. het aansluiten van de huis en/of kolkaansluitingen. In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat Ø125 mm 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. betoninlaat volgens bestekspostnr(s). 347380 en 347390	st	20,00 V
			1							
				1						
					2					
						1				
341420	252832							Maken inlaat. Situering: Poulencstraat Betreft: maken van een inlaat op het beton-riool t.b.v. het aansluiten van een kolkaansluiting op een bestaande Ø400 betonbuis (aangelegd in fase 4A). In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat Ø125 mm 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. betoninlaat volgens bestekspostnr(s). 347320	st	1,00 V
			1							
				1						
					2					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
341430	252832							Maken inlaat. Situering: op plaatsen waar onvoldoende (prefab) inlaten aanwezig zijn Betreft: maken van een inlaat op het beton-riool t.b.v. het aansluiten van de huis en/of kolkaansluitingen. In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat Ø160 mm 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. betoninlaat	st	10,00 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
3419								<u>Afdichten ongebruikte inlaten</u>			
341910	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: een standbuis op de niet gebruikte of blinde inlaten van de volgens dit bestek aangelegde rioleringsbuizen. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Lengte per inlaat 0,50 m Inclusief op maat maken pvc-buis Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	20,00 V	
			2						m		20,00 L
					2	1					
341920	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken voor het aansluiten en afdichten van de standbuis op de blinde inlaat. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Zettingsmof met spie Combikap incl. rubberring Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	80,00 V	
			2						st		40,00 L
					2	1			st		40,00 L
342								AANBRENGEN KUNSTSTOF RIOLERING			
3421								<u>Aanbrengen PVC-buizen</u>			
342110	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen van de PVC buis t.b.v. gemengd water afvoer (GWA) Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	270,00 V	
			2						m		270,00 L
					3	1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
342120	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	1.116,00	V	
							Betreft: aanbrengen van de PVC buis t.b.v. gemengd water afvoer (GWA)				
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			1.116,00
							Kleur: grijs (RAL 7037)				
					3	3	Nominale middellijn 400 mm				
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3422							<u>Aanbrengen DT PP-buizen</u>				
342210	252221						Aanbrengen PP-buis.	m	827,00	V	
							Betreft: het aanbrengen van de PP buis t.b.v. het hemelwaterriool (HWA)				
			9				Rechte buis met aangevormde mof	m			827,00
							Stijfheidsklasse: SN 8				
							Kleur: groen				
							Volledig geperforeerd, omwikkeld met PP700 doek				
							E.e.a. conform fabrieksvoorschriften leverancier				
					1	8	Nominale middellijn 400 mm				
						1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
3423							<u>Maken inlaat op kunststof hoofdriolering</u>				
342310	252832						Maken inlaat.	st	73,00	V	
							Betreft: het maken van een inlaat op het PVC-riool t.b.v. het aansluiten van de kolk- en huisaansluitingen.				
			4				In PVC-buis				
				1			Door middel van boren				
					1		Wanddikte tot 50 mm				
						1	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
							Diameter inlaat Ø125 mm				
							Diameter te boren gat volgens opgave leverancier				
					1		As-inlaat loodrecht op as-buis				
						1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. keilinlaat volgens bestekspostnr(s). 342330 en 342340				
342320	252832						Maken inlaat.	st	76,00	V	
							Betreft: het maken van een inlaat op het DT PP-riool t.b.v. het aansluiten van de kolkaansluitingen.				
			7				In PP-buis				
				1			Door middel van boren				
					1		Wanddikte tot 50 mm				
						1	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
							Diameter inlaat Ø125 mm				
							Diameter te boren gat volgens opgave leverancier				
					1		As-inlaat loodrecht op as-buis				
						1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. keilinlaat volgens bestekspostnr(s). 342340				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
342330	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: het aanbrengen van een inlaat op het PVC-riool t.b.v. het aansluiten van de kolk- en huisaansluitingen,	st	11,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: keilinlaat 315 x 125 mm met zettingsmof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			11,00 L
				3	1	1	Nominale middellijn 315 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342340	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: het aanbrengen van een inlaat op het PVC-riool t.b.v. het aansluiten van de kolk- en huisaansluitingen,	st	62,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: keilinlaat 400 x 125 mm met zettingsmof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			62,00 L
				3	3	1	Nominale middellijn 400 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: het aanbrengen van een inlaat op het DT PP-riool t.b.v. het aansluiten van de kolk- en huisaansluitingen,	st	76,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Keuze uit een van de volgende types: - keilinlaat 400 x 125 mm met zettingsmof of - knevelinlaat 400 x 125 mm met zettingsmof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			76,00 L
				3	3	1	Nominale middellijn 400 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
344							AANBRENGEN DRAINAGE				
3441							<u>Aanbrengen drainagebuizen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
344110	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van drainage in rioolsleuf Aanlegpeil: - b.o.b. -2,90 N.A.P. (regulier) -b.o.b. -3.90 N.A.P. (t.p.v. zinkers) Sterkteklasse SN8 Dubbelswandige gesleufde PE buis Materiaal: PE-HD / Polyethyleen Fabrikaat: Frankische Type: Stormpipe Rondom gesleufd (gleuf in het golfdal) Gleufsoort conform DIN 4262-1 en NF P 16351 Ringstijfheidsklasse SN8 - EN 9969 Buitenzijde geribd: kleur zwart Binnenzijde glad: kleur grijs Werkende lengte: 6,0 m Verbinding buizen d.m.v. voorgemonteerde mof Uitwendige diameter 160 mm	m	961,00	V
		9						m		961,00
			7				Geotextiel: Niet geweven, grof vernaald Geotextiel (PE/PP vezel) Zanddoorlatenheid (O 90) EN- ISO 12956 tenminste 700 um, maximaal 1100 um Waterdoorlaatbaarheid EN-ISO 11058 l/m2.sec 140			
344180	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: werkdrain t.b.v. open bemaling Meeleggen onderin sleuf hoofdriolering DT PP-buizen geribbeld en geperforeerd, per streng afzonderlijk aanbrengen Voorzien van niet-geperforeerd gedeelte tussen sleufbodem en maaiveld, t.b.v. aansluitingen zuigmond open bemaling Na gereedkomen streng op de sleufbodem de werkdrain afdoppen met een eindkap 80 mm Inclusief leverantie eventuele hulpstukken Uitwendige diameter 80 mm	m	2.013,00	V
		9					Omhuld met polypropreenvezels met O90 450 µm	m		2.013,00
			4							
3442							Aanbrengen hulpstukken drainage zie details op tekening C23-770-143			
344210	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen PVC buis t.b.v. aansluiting op put (ca. 1,5 m) in drainagestelsel Totaal: 66 aansluitingen Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	99,00	V
		2						m		99,00
			23							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
344220	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.p.v. inspectieputten Betreft hulpstukken t.b.v. zinker in drainagestelsel Totaal: 4 zinkers Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Bocht 45° met dubbele mof Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 160 mm	st	8,00 V	
			2						st		8,00 L
				2	3						
3443								<u>Aanbrengen drainageputten</u>			
344310	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: aanbrengen van een betonput t.b.v. drainage Materiaal: beton Put t.b.v. horizontale drainage Vierkante betonput, inw. 800 x 800 mm, bestaande uit basiselement en eventueel een of meerdere opbouwelementen, voorzien van benodigde ingebouwde aansluiting(en) t.b.v. PVC Inspectieput voorzien van zandvang van 200 mm Afdekplaat incl. mangat van 600x600 mm Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	26,00 V	
			9						st		26,00 L
				9					st		26,00 L
					2	5					
344320	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft putrand met deksel voor de drainage-inspectieputten volgens bestekspostnr(s). 344310 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type RB-3223-VR-VEPRO, hoogte 240 mm Met opschrift: DRAIN Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Dagmaat 520 mm., met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Stelringen leveren volgens bestekspostnr(s). 344330 Stelringen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen	st	26,00 V	
			4						st		26,00 L
					9						
344330	252799							Leveren stelringen van beton Betreft de stelringen t.b.v. bestekspostnr(s). 344320 Stelring, hoogte 50 mm Stelring, hoogte 100 mm Stelring, hoogte 200 mm	st	91,00 V	
									st		52,00 L
									st		26,00 L
									st		13,00 L
345								AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
345010	252699						Maken puttenstaat. Betreft: opstellen puttenstaat t.b.v. het aanbrengen van putten volgens hoofdstuk 345 Puttenstaat dient ter kennisneming aan de directie te worden aangeboden.	EU R		N
3451							<u>Aanbrengen inspectieputten hoofdriolering</u>			
345110	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Inspectieputten 1700388, 1700389, 1700404 en 1700416 Betreft: Inspectieputten (GWA stelsel) Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010	st	4,00	V
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem Type: MS put vierkant Inwendige afmetingen: 800x800 mm Wanddikte 150 mm Materiaal: beton Betonkwaliteit: C40/50 Milieuklasse: XA3 Bestaande uit: - onderbak - evt. tussenstuk - afdekplaat Leveranties putten met KOMO-certificaat Hoekverdraaiingen en haakse aansluitingen conform tekening	st		4,00
			3				Geprefabriceerd stroomprofiel			
				2			Afdekplaat met mangat van 600 x 600 mm	st		4,00
					5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
345120	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	52,00 V			
								Betreft: Inspectieputten (GWA stelsel)					
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010					
		1						Put t.b.v. vrijval systeem	st			52,00 L	
								Type: MS put vierkant					
								Inwendige afmetingen: 1000x1000 mm					
								Wanddikte 150 mm					
								Materiaal: beton					
								Betonkwaliteit: C40/50					
								Milieuklasse: XA3					
								Bestaande uit:					
								- onderbak					
								- evt. tussenstuk					
								- afdekplaat					
								Leveranties putten met KOMO-certificaat					
								Hoekverdraaiingen en haakse aansluitingen conform tekening					
								Geprefabriceerd stroomprofiel					
								Afdekplaat met mangat van 600 x 600 mm	st			52,00 L	
								Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
345130	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	30,00 V			
								Betreft: Inspectieputten (HWA stelsel)					
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010					
		1						Put t.b.v. vrijval systeem	st			30,00 L	
								Type: MS put vierkant					
								Inwendige afmetingen: 1000x1000 mm					
								Wanddikte 150 mm					
								Materiaal: beton					
								Betonkwaliteit: C40/50					
								Milieuklasse: XA3					
								Bestaande uit:					
								- onderbak					
								- evt. tussenstuk					
								- afdekplaat					
								Leveranties putten met KOMO-certificaat					
								Hoekverdraaiingen en haakse aansluitingen conform tekening					
								Geprefabriceerd stroomprofiel					
								Afdekplaat met mangat van 600 x 600 mm	st			30,00 L	
								Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
345140	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00	V	
								Situering: inspectieputten 1710071, 1710090, 1710102 en 1710104				
								Betreft: Inspectieputten (HWA stelsel) in bestaande rioolstrengen				
								Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 211010				
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem	st		4,00	L
								Type: MS put vierkant				
								Inwendige afmetingen: 1000x1000 mm				
								Wanddikte 150 mm				
								Materiaal: beton				
								Betonkwaliteit: C40/50				
								Milieuklasse: XA3				
								Bestaande uit:				
								- onderbak				
								- evt. tussenstuk				
								- afdekplaat				
								Leveranties putten met KOMO-certificaat				
								Hoekverdraaiingen en haakse aansluitingen conform tekening				
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel				
					2			Afdekplaat met mangat van 600 x 600 mm	st		4,00	L
						5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
345150	252299							Leveren PP hulpstuk Ø400 mm	st	67,00	V	
								Betreft: Instortmoffen t.b.v. aansluiting PP riolering op putten volgens bestekspostnr(s). 345130				
								Instortmof Ø400 mm PP t.b.v. aan te brengen PP-buis volgens bestekspostnr(s). 342210	st		67,00	L
								Instortmoffen bestellen bij leverancier PP-riolering				
								Leveren hulpstukken aan puttenleverancier zodat de instortmoffen ingestort kunnen worden.				
3454								<u>Bijkomende werkzaamheden inspectieputten riolering</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE		1	2	3	4	5	6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
345410	252701								Aanbrengen putrand met deksel.	st	56,00	V	
									Betreft: aanbrengen putrand met deksel voor de rioolinspectieputten op het GWA-riool. Putten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 345110 en 345120				
		4							Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type RB-3223-VR-VEPRO, hoogte 240 mm Zonder opschrift Producent: TBS Soest Dagmaat: 520 mm., met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel	st			56,00 L
								9	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Stelringen leveren volgens bestekspostnr(s). 345440 Stelringen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Gerekend met 15 kg per stelring Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen	kg			1.680,00 L
345420	252701								Aanbrengen putrand met deksel.	st	34,00	V	
									Betreft: aanbrengen putrand met deksel voor de rioolinspectieputten op het HWA-riool. Putten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 345130 en 345140				
		4							Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type RB-3223-VR-VEPRO, hoogte 240 mm met opschrift regenwater Producent: TBS Soest Dagmaat: 520 mm., met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel	st			34,00 L
								9	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Stelringen leveren volgens bestekspostnr(s). 345440 Stelringen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Gerekend met 15 kg per stelring Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen	kg			1.020,00 L
345440	252799								Leveren stelringen van beton Betreft de stelringen t.b.v. bestekspostnr(s). 345410 en 345420.	st	270,00	V	
									Stelring, hoogte 50 mm	st			180,00 L
									Stelring, hoogte 100 mm	st			45,00 L
									Stelring, hoogte 200 mm	st			45,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
345460	252601							Maken aansluiting op rioolput. Betreft het aansluiten op bestaande put. Inclusief inbreken op bestaande put Omstorting aanbrengen aan buitenzijde van de put Inclusief aanbrengen chemische ankers in putwand 8 st per aansluiting	st	2,00	V	
								Draadstang RVS M10, lang 150 mm	st		12,00	L
			2					Put van geprefabriceerde betonelementen inwendige afmetingen 1000x1000 mm.				
				1				Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 t.b.v. de volgende leidingen: - PVC Ø160, 2 stuks				
								Gerekend met 1 aansluiting per bestaande rioolput. Inclusief benodigde hulpstukken				
					4			Hulpstuk omstorten met beton Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3	m3		0,40	L
						1		Bijwerken stroomprofiel Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3	m3		0,80	L
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
345470	252601							Maken aansluiting op rioolput. Betreft het aansluiten op bestaande put. Inclusief inbreken op bestaande put Omstorting aanbrengen aan buitenzijde van de put Inclusief aanbrengen chemische ankers in putwand 8 st per aansluiting	st	7,00	V	
								Draadstang RVS M10, lang 150 mm	st		56,00	L
			2					Put van geprefabriceerde betonelementen inwendige afmetingen 1000x1000 mm.				
				1				Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 t.b.v. de volgende leidingen: - PVC Ø400, 6 stuks - PP Ø400, 1 stuks				
								Gerekend met 1 aansluiting per bestaande rioolput. Inclusief benodigde hulpstukken				
					4			Hulpstuk omstorten met beton Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3	m3		1,40	L
						1		Bijwerken stroomprofiel Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3	m3		2,80	L
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
345480	252601							Maken aansluiting op rioolput. Betreft het aansluiten op bestaande put. Inclusief inbreken op bestaande put Omstorting aanbrengen aan buitenzijde van de put Inclusief aanbrengen chemische ankers in putwand 8 st per aansluiting Draadstang RVS M10, lang 150 mm Put van geprefabriceerde betonelementen inwendige afmetingen 1000x1000 mm. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 t.b.v. de volgende leidingen: - Beton Ø500, 4 stuks Gerekend met 1 aansluiting per bestaande rioolput. Inclusief benodigde hulpstukken Hulpstuk omstorten met beton Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3 Bijwerken stroomprofiel Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	4,00	V	
			2						st		32,00	L
				1								
					4				m3		0,80	L
						1			m3		1,60	L
							3					
3455								<u>Aanbrengen uitstroombakken</u>				
345510	221199							Toepassen voorziening in watergang. Betreft: voorziening in watergang t.b.v. de aan te brengen uitstroombakken. Opbouw ter keuze van de aannemer Met materiaal van de aannemer Incl. toepassen bemaling met materiaal van de aannemer	st	2,00	V	
345520	527103							Verwijderen beschoeiingselementen. Situering: t.p.v. de aan te brengen uitstroombakken. Gerekend met 5 meter per uitstroombak. Palen met beplanking Inclusief grondkerend doek. Voor ca. 80 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -2,50 m Verlagen waterstand toegestaan 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	10,00	V	
			4									
				2								
					2							
						3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
345530	220302							Grond verwerken in bekleding. Betreft: aanbrengen van een zandbed t.p.v. de uitstroombakken t.b.v. de fundatie van de betonblokmatten Grondsoort: Zand voor zandbed Dikte 0,20 m Oppervlakte: 6,0 m2 per uitstroombak (2,0 x 3,0 m) Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief profileren en verdichten Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2,40	V	
		1							m3			2,40
			9									
				1								
					9							
						1						
345540	800115							Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: stabiliseren van de funderingsconstructie (op bims)met homogeen triaxiaal gerekt geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die wordt gestrekt. Aanbrengen geogrid in het horizontale vlak, conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41 Grondsoorten: Zand voor zandbed, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 345530 Geogrid van gestrekt polypropeen uit geponste plaat met gelamineerd vlies Fabrikaat: Tensar International of gelijkwaardig Type: TX150-GD Rolafmetingen: 50 x 4,00 m Gridvorm: hexagonaal versterkt in 3 richtingen Openingsvorm: gelijkzijdige driehoekig met een loodrechte afstand tussen evenwijdig lopende ribben van 40 mm Ribvorm: concaaf gevormde rechtopstaande rechthoek met een effectieve dikte (knooppunten) van 3,0 mm Richting materiaaleigenschappen gelijkmatig over 360° / radiaal Gerekend met 6,0 m2 per uitstroombak (2,0 x 3,0 m) Breedte te bedekken ondergrond variabel De banen aanbrengen met een overlap van 300 mm Geen rekening gehouden met eventuele knipverliezen Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften van de leverancier	m2	12,00	V	
		9							m2			12,00
				1								
					9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
345550	522101			2				Aanbrengen palen. Situering: t.p.v. de aan te brengen uitstroombakken Gerekend met 4 st per uitstroombak Grondslag: klei en veen Palen van hout: vuren Afmeting: (lxbxh) 80 x 80 x 2700 mm Badding: 125x150 mm (2 st per uitstroombak) Badding bevestigen op palen met thermisch verzinkte draadnagels (2 st per paal) Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,70 m 1 Afwerking palen: afzagen	st	8,00	V		
						1			st			8,00	L
							1		st			4,00	L
							3		st			16,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
345590	800115							Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: t.p.v. de aan te brengen uitstroombakken Betreft: grondkerend doek achter de nieuwe beschoeiing Grondsoorten: zand, klei en veen Weefsel van polyetheen PE 180 Breedte te bedekken ondergrond 0,90 m Bevestiging: Weefsel vastnieten aan palen en tegen de schotten aanleggen	m2	11,00 V	
			3						m2		11,00 L
				1			9				
346								AANBRENGEN KOLKEN			
3461								<u>Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolken</u>			
346110	240199							Graven en aanvullen werkput kolken Betreft: grondwerk t.b.v. het plaatsen van de kolken volgens bestekspostnr(s). 346210, 346220 en 346230 Rekening houden met hinder van kabels en leidingen Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Grondsoort: zand Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de werkput deponeren t.b.v. hergebruik Werkput na plaatsen en aansluiten kolk aanvullen met zand voor zandbed, rondom mechanisch verdichten en inwateren.	st	228,00 V	
									m3		228,00 I
									m3		228,00 I
3462								<u>Aanbrengen kolken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
346210	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van tegelpadkolken t.p.v. tegelpaden Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 346110	st	83,00	V	
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Soort: zand voor zandbed	m3			
				2			Kolk in de helling van het profiel meestellen Straatkolk, klasse B125 Type: STR-3245/7 (850) Producent: TBS Soest Inlaatopening Ø125 mm aan zijkant				
							- Links	st			42,00
							- Rechts	st			41,00
							Kolkhoogte: 850 mm Afmeting uitw. 320x450x850 mm Holling 7 mm Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster met afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgar-nituur met stootnokken en aangevulcaniseerde rubber manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis Ø125 mm Stankscherm op twee punten scharnierend terugliggend in de wand				
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
					1		Constructie: eendelig				
346220	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van straatkolken t.p.v. rijbaan/parkeervakken Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 346110	st	130,00	V	
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Soort: zand voor zandbed	m3			
				2			Kolk in de helling van het profiel meestellen Straatkolk, klasse B125 Type: STR-9301 (600) Producent: TBS Soest Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant				
							- Links	st			65,00
							- Rechts	st			65,00
							Kolkhoogte: 600 mm Afmeting uitw. 300x300x600 mm Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster met afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgar-nituur met stootnokken en aangevulcaniseerde rubber manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis Ø125 mm Stankscherm op twee punten scharnierend terugliggend in de wand				
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
					1		Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
346230	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van trottoirkolken Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 346110	st	16,00	V	
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Soort: zand voor zandbed	m3			11,20 L
				2			Kolk in de helling van het profiel meestellen Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK-4717 (900) Producent: TBS Soest Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant				
							- Links	st			8,00 L
							- Rechts	st			8,00 L
							Kolkhoogte: 900 mm Afmeting uitw. 450x350x900 mm Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel, teruggeplaatste afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgarmituur met stootnokken en aangevulcaniseerde rubber manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis Ø125 mm Stankscherm op twee punten scharnierend terugliggend in de wand				
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
					1		Constructie: eendelig				
347							AANBRENGEN KOLKAANSLUITINGEN Hoek verdraaiingen in aansluitingen mogen niet groter dan 45 graden zijn, met uitzondering van de aansluiting op de standpijp. Aansluitingen zo haaks mogelijk aanbrengen op hoofdriolering.				
3471							<u>Grondwerk t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
347110	240201						Graven en aanvullen sleuf. Betreft: sleuf t.b.v. nieuw aan te brengen kolkaansluiting Gerekend met 20% buiten de rioolsleuven Grondsoort:	m	693,00	V	
							- Zand	m3			250,00 I
							- Klei en veen	m3			250,00 I
							Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren t.b.v. hergebruik Grondwerk met hinder van bestaande kabels en leidingen				
			3				Inclusief verdichten				
				9			In vaste grond				
					4		Sleufdiepte 1,20 m				
						1	Sleufbreedte 0,60 m				
							Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
3472							<u>Aanbrengen PVC buizen t.b.v. kolkaansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
347230	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: nieuw aan te brengen kolkaansluiting op GWA stelsel, inclusief standpijp ca. 63 enkele en 28 dubbele aansluitingen Gerekend met ca. 4,00 m per enkele kolkaansluiting en 6,00 m per combi kolkaansluiting. Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 347110	m	420,00 V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037)	m		420,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
347240	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: nieuw aan te brengen kolkaansluiting op HWA stelsel, inclusief standpijp ca. 61 enkele en 24 dubbele aansluitingen Gerekend met ca. 4,00 m per enkele kolkaansluiting en 6,00 m per combi kolkaansluiting. Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 347110	m	388,00 V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen (RAL 6024)	m		388,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
3473								<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v. kolkaansluiting</u>			
347310	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. kolkaansluiting t.p.v. de kolk	st	458,00 V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8			
								- Bocht 45° met enkele mof	st		229,00 L
								- Bocht 45° met dubbele mof	st		229,00 L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037)			
						1		Nominale middellijn 125 mm			
								Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
347320	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. enkele kolkaansluiting op rioolbuis (121 aansluitingen)	st	121,00 V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8			
								- Bocht 90° met dubbele mof	st		121,00 L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037)			
						1		Nominale middellijn 125 mm			
								Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
347330	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. gecombineerde kolkaansluiting op rioolbuis (48 aansluitingen (47 dubbele/ 1 driedubbele))	st	97,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Bocht 90° met dubbele mof	st		97,00	L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
347340	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. gecombineerde kolkaansluiting op rioolbuis (48 aansluitingen (47 dubbele/ 1 driedubbele))	st	49,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Instroom t-stuk 90°	st		49,00	L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
347350	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. enkele kolkaansluiting op rioolput (3 aansluitingen)	st	3,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Bocht 90° met dubbele mof	st		3,00	L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
347360	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. gecombineerde kolkaansluiting op rioolput (12 aansluitingen)	st	8,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Bocht 90° met dubbele mof	st		8,00	L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
347370	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. gecombineerde kolkaansluiting op rioolput (12 aansluitingen)	st	4,00	V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Instroom t-stuk 90°	st		4,00	L
				2	1			Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm				
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
347380	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. enkele kolkaansluiting op rioolbuis (20 aansluitingen) Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Betoninlaat Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	20,00	V	
			2					st			20,00
				2	1						
347390	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. enkele kolkaansluiting op rioolbuis (10 aansluitingen) Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Betoninlaat Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	V	
			2					st			10,00
				2	3						
348							AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN Elke woning of ander gebouw dient afzonderlijk aangesloten te worden op het openbare riool. Hoek verdraaiingen in aansluitingen mogen niet groter dan 45 graden zijn, met uitzondering van de aansluiting op de standpijp. Aansluitingen zo haaks mogelijk aanbrengen op hoofdriolering.				
3481							<u>Grondwerk t.b.v. huisaansluitingen</u>				
348110	240201						Graven en aanvullen sleuf. Betreft: sleuf t.b.v. nieuw aan te brengen huisaansluiting, inclusief standpijp. ca. 300 aansluitingen Gerekend met ca. 5,00 m per huisaansluiting. Gerekend met 20% buiten de rioolsleuven Grondsoort: - Zand - Klei en veen Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren t.b.v. hergebruik Grondwerk met hinder van bestaande kabels en leidingen Inclusief verdichten In vaste grond Sleufdiepte 1,20 m Sleufbreedte 0,60 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m	1.500,00	V	
								m3			540,00
								m3			540,00
			3								
				9							
					4						
						1					
3482							<u>Aanbrengen PVC buizen t.b.v. huisaansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
348210	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft nieuw aan te brengen huisaansluiting ca. 300 aansluitingen Gerekend met ca. 5,00 m per huisaansluiting. Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 348110	m	1.500,00	V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 . Kleur: roodbruin (RAL8023).	m			1.500,00
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
					1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3483							<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v huisaansluitingen</u>				
348310	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting op rioolbuis (ca. 300 aansluitingen)	st	300,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Bocht 90° 2x mof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			300,00
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
					1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
348350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting (ca. 300 aansluitingen)	st	300,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Ontstoppingsstuk Kleur: grijs (RAL 7037)	st			300,00
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
					1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
35							BUITENDIENST STELLEN LEIDINGEN				
351							REINIGEN BUITEN DIENST TE STELLEN LEIDINGEN				
3511							<u>Reinigen beton riolering</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODENUMMER 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
351110	257501	1	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: reinigen buiten werking te stellen rioolleiding Grootste putafstand: 31 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Ø300 mm - Ø400 mm	m	87,00 V	
		2	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding	m		29,00 I
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 351210	m		58,00 I
		1		ton		0,60 I
3512			<u>Rioolslib vervoeren</u>			
351210	257531	1	Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 351110 Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten verrekend via stelpost 950010.	ton	0,60 V	
352			INSPECTEREN LEIDINGEN T.B.V. INLATEN			
352010	257103	2	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft inspecteren van de buiten dienst te stellen riolerling om te bepalen of alle op dit dicht te schuimen riool aanwezige aansluitingen op de nieuwe riolerling zijn overgezet. Inspectie uitvoeren conform NEN-EN13508-2+ A1:2011 Betreft: inspectie van de riolerling m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn Grootste putafstand: 31 m	m	87,00 V	
		1	Opleveringsinspectie nieuwe riolerling; riolerling buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool			
		1	Materiaal riool: beton			
		1	Rond riool, profielafmetingen: - Ø300 mm - Ø400 mm	m		29,00 I
		3	Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren	m		58,00 I
		2	Opnamen aanleveren op USB in tweevoud, kleuropname Voorafgaand aan het dichtschiemen dient de USB en een rapportage aan de directie te worden overhandigd			
		9	Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand aanleveren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
36								REINIGEN AANGEBRACHTE RIOLERING De riolering dient gefaseerd en in zijn geheel gereinigd en geïnspecteerd te worden. De inspectie mag pas plaats vinden vier weken na het beëindigen van de bemaling van de desbetreffende fases. - 4 x een inspectie van een deel van het stelsel in overleg met de directie - 1 x Eindoplevering inspectie van totale rioolstelsel		
361								REINIGEN BETON RIOLERING		
361010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: reinigen van nieuw aangelegd riool ten behoeve van opleveringsinspectie. Grootste putafstand: 57 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Ø500 mm	m	1.056,00 V
		1								
			1						m	1.056,00 l
				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		
						1		Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 366010	ton	5,90 l
362								REINIGEN KUNSTSTOF RIOLERING		
362010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: reinigen van nieuw aangelegd riool ten behoeve van opleveringsinspectie. Grootste putafstand: 65 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): - Ø315 mm (PVC) - Ø400 mm (PVC) - Ø400 mm (PP)	m	4.426,00 V
		3								
			1						m	540,00 l
									m	2.232,00 l
									m	1.654,00 l
				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		
						1		Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 366010	ton	16,20 l
363								REINIGEN DRAINAGE		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
363010	230131						Doorspuiten drains van horizontale drainage. Betreft: doorspuiten (reinigen) van nieuw aangelegde drainage Water: geen specifieke locatie voor waterafname toegewezen Met pompdruk van 10 tot 15 bar Uitwendige diameter drains 160 mm Strengen met lengte tot 200 m: 33 st Betreft enkelvoudige drainage Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v. maaiveld: tot 0,20 m 1 Plaats doorspuitvoorziening: conform drainage inspectieputten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 344310	m	2.256,00	V	
365							REINIGEN INSPECTIEPUTTEN				
365010	257511						Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van nieuw aangelegde drainage inspectieput (800x800 mm) ten behoeve van opleveringsinspectie Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: Ø520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 366010	st	52,00	V	
			2								
			2								
			1								
			1					ton			14,30 l
365020	257511						Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van nieuw aangelegde GWA inspectieput (800x800 mm) ten behoeve van opleveringsinspectie Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: Ø520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 366010	st	8,00	V	
			2								
			2								
			1								
			1					ton			2,20 l
			1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
365030	257511							Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van nieuw aangelegde GWA/HWA inspectieput (1000x1000 mm) ten behoefte van opleveringsinspectie Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: Ø520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 366010	st ton	172,00 V 47,30 l
366			2					RIOOLSLIB VERVOEREN		
366010	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 361010, 362010, 365010, 365020 en 365030. Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten verrekend via stelpost 950010.	ton	85,90 V
			1							
37								INSPECTEREN RIOLERING De riolering dient gefaseerd gereinigd en geïnspecteerd te worden. Zie schema bij bestekspostnr(s). 36		
371								INSPECTEREN BETON RIOLERING		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
371010	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: de in dit werk nieuw aangelegde betonnen riolering, incl. inspectieputten Inspectie uitvoeren conform NEN-EN13508-2 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. Het maken van 3D-kogelbeeldopnamen is niet toegestaan In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. In de rapportage dienen per streng de ingemeten revisiehoogtes van de b.o.b. vermeld te worden. De geïnspecteerde strengen op tekening markeren en voorzien van een ID-nummer. Eventuele opmerkingen van de inspecteur op tekening vermelden Bij rioolinspecties dient een overzicht van de toestandaspecten bijgevoegd te worden. Grootste putafstand: 57 m	m	1.056,00	V
		2					Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool			
			1				Materiaal riool: beton			
				1			Rond riool, profielafmetingen: - Ø500 mm	m		1.056,00
					3		Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren			
					2		Opnamen aanleveren op USB in tweevoud, kleuropname Binnen twee weken na gereedkomen van het riool dienen de USB en de rapportage aan de directie te worden overhandigd.			
						9	Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand aanleveren			
372							INSPECTEREN KUNSTSTOF RIOLERING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
372010	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft de in dit werk nieuw aangelegde kunststof riolering, incl. inspectieputten Inspectie uitvoeren conform NEN-EN13508-2 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. Het maken van 3D-kogelbeeldopnamen is niet toegestaan In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. In de rapportage dienen per streng de ingemeten revisiehoogtes van de b.o.b. vermeld te worden. De geïnspecteerde strengen op tekening markeren en voorzien van een ID-nummer. Eventuele opmerkingen van de inspecteur op tekening vermelden Bij rioolinspecties dient een overzicht van de toestandaspecten bijgevoegd te worden. Grootste putafstand: 60 m 2 Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 5 Materiaal riool: kunststof, PVC 1 Rond riool, profielafmetingen: - Ø315 mm - Ø400 mm 3 Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren 2 Opnamen aanleveren op USB in tweevoud, kleuropname Binnen twee weken na gereedkomen van het riool dienen de USB en de rapportage aan de directie te worden overhandigd. 9 Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand aanleveren	m	2.772,00	V
								m		540,00
								m		2.232,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
372020	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft de in dit werk nieuw aangelegde kunststof riolering, incl. inspectieputten Inspectie uitvoeren conform NEN-EN13508-2 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. Het maken van 3D-kogelbeeldopnamen is niet toegestaan In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. In de rapportage dienen per streng de ingemeten revisiehoogtes van de b.o.b. vermeld te worden. De geïnspecteerde strengen op tekening markeren en voorzien van een ID-nummer. Eventuele opmerkingen van de inspecteur op tekening vermelden Bij rioolinspecties dient een overzicht van de toestandaspecten bijgevoegd te worden. Grootste putafstand: 65 m	m	1.654,00	V
		2					Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool			
		6					Materiaal riool: kunststof, PP			
38			1				Rond riool, profielafmetingen: - Ø400 mm	m		1.654,00
				3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren			
				2			Opnamen aanleveren op USB in tweevoud, kleuropname Binnen twee weken na gereedkomen van het riool dienen de USB en de rapportage aan de directie te worden overhandigd.			
381					9		Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand aanleveren			
							OVERIGE RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN Het geluidsniveau van de pompunit mag maximaal 35dB bedragen, op 1m hoogte t.p.v. de gevels van de omliggende woningen.			
							TOEPASSEN BRONBEMALING De aannemer dient zorg te dragen voor de melding bij Waterschap Hollandse Delta (voor het onttrekken van grondwater) en met de gemeente Zwijndrecht (voor het afvoeren van grondwater via de bestaande riolering)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
381010	210201		2					Aanbrengen bronbemaling. Betreft bemaling ten behoeve van het drooghouden van de sleuven volgens bestekspostnr(s). 211010 Totale aantal zinkers: 4 stuks Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de bodem van de rioolsleuf Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters 1 Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie 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	EUR		N
381020	210202							Instandhouden bronbemaling. Betreft: de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 381010 Periode van instandhouding: totdat de sleuf volledig is aangevuld en aangetoond is dat de sleuf de in het bestek voorgeschreven verdichtingsgraad overal heeft bereikt 1 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 381010 vermelde niveau	EUR		N
381030	210204							Verwijderen bronbemaling. Betreft: de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 381010 3 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met tijdens het aanbrengen vrijgekomen zand	EUR		N
381040	210801							Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft: voorziening om debiet te kunnen bepalen Debietmeetpunt dagelijks opnemen na voldoende ontluchting 2 Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water 1 Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
381050	210701							Aanbrengen waarnemingsput. Betreft voorziening om de verlaging van de grondwaterstand te monitoren Inclusief dagelijkse monitoring (op werkdagen) en wekelijkse rapportage Putopbouw ter keuze van de aannemer Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 0,50 mm, inwendige middellijn stijgbuis 63 mm Met filteromstorting vanaf 1,00 m beneden tot 1,00 m boven het filter 1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: schroefdeksel van kunststof	st	1,00	V
382			1					TOEPASSEN OPEN BEMALING De aannemer dient zorg te dragen voor de melding bij Waterschap Hollandse Delta (voor het onttrekken van grondwater) en met de gemeente Zwijndrecht (voor het afvoeren van grondwater via de bestaande riolering) Zie bijlage 3 voor het bemalingsadvies			
382010	210101							Aanbrengen open bemaling. Betreft: open bemaling ten behoeve van het drooghouden van de sleuven Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Bemaling d.m.v. werkdrain onder de nieuwe riolering Werkdrain aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 344180 Drainage blijft na bemaling achter en dient afgedopt te worden 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
382020	210102							Instandhouden open bemaling. Betreft: de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 382010 Periode van instandhouding: totdat de sleuf volledig is aangevuld en aangetoond is dat de sleuf de in het bestek voorgeschreven verdichtingsgraad overal heeft bereikt	EUR		N
382030	210104							Verwijderen open bemaling. Betreft de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 382010	EUR		N
382040	210899							Toepassen bezinkput Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een bezinkput tijdens de bemalingsperiode, ten behoeve van het scheiden van onopgeloste bestanddelen uit het bemalingswater tot de daaraan gestelde lozingseisen. Type ter keuze van de aannemer Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden verrekend via stelpost 950010	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
383								TOEPASSINGEN VOORZIENINGEN TEGEN INKALVEN SLEUF			
383010	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: toepassen sleufbekisting t.b.v. verwijderen bestaand riool en aanbrengen nieuw riool bij een sleuf met een sleufhoogte van gemiddeld 2,20 m Type sleufbekisting ter keuze aannemer Voor aanbrengen de constructie ter goedkeuring voorleggen aan de directie Aan twee zijden van de sleuf Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	300,00	V
		9									
			2								
				1							
					2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
4								VERHARDINGEN AANBRENGEN Situering: zie tekening C23-770-143/144/145		
42								AANBRENGEN FUNDERINGEN		
4210								<u>Afwerken zandbed</u>		
421010	800101		2					Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken, profileren en verdichten van het zandbed, voorafgaand aan het aanbrengen van het geogrid van bestekspostnr(s). 421110 en verhardingen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Toegestane positieve afwijking 5 mm en toegestane negatieve afwijking 5 mm Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de éénpuntsproctorproef	m2	15.682,00 V
4211								<u>Aanbrengen geogrid</u> Zie ook artikelen 80.16.12 en 80.17.10 in deel 3 van dit bestek		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
421110	800115							Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: stabiliseren van de funderingsconstructie op bims met homogeen triaxiaal gerekt geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die wordt gestrekt. Aanbrengen geogrid in het horizontale vlak, conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41 Grondsoorten: aanbrengen op bims	m2	5.984,00	V
		9						Geogrid van gestrekt polypropreen uit geponste plaat met gelamineerd vlies Fabrikaat: Tensar International of gelijkwaardig Type: TriAx TX150 Rolafmetingen: 50 x 4,00 m Gridvorm: hexagonaal versterkt in 3 richtingen Openingsvorm: gelijkzijdige driehoekig met een loodrechte afstand tussen evenwijdig lopende ribben van 40 mm Ribvorm: concaaf gevormde rechtopstaande rechthoek met een effectieve dikte (knooppunten) van 3,0 mm Richting materiaaleigenschappen gelijkmatig over 360° / radiaal Breedte te bedekken ondergrond variabel	m2		
			1					De banen aanbrengen met een overlap van 300 mm Geen rekening gehouden met eventuele knipverliezen Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften van de leverancier			5.984,00 L
				9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
421120	800115						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: stabiliseren van de funderingsconstructie met homogeen triaxiaal gerekt geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die wordt gestrekt. Aanbrengen geogrid in het horizontale vlak, conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41 Grondsoorten: aanbrengen op zand	m2	5.596,00	V
		9					Geogrid van gestrekt polypropeen uit geponste plaat met gelamineerd vlies Fabrikaat: Tensar International of gelijkwaardig Type: TriAx TX150-GD Rolafmetingen: 50 x 4,00 m Gridvorm: hexagonaal versterkt in 3 richtingen Openingsvorm: gelijkzijdige driehoekig met een loodrechte afstand tussen evenwijdig lopende ribben van 40 mm Ribvorm: concaaf gevormde rechtopstaande rechthoek met een effectieve dikte (knooppunten) van 3,0 mm Richting materiaaleigenschappen gelijkmatig over 360° / radiaal	m2		5.596,00
			1				Breedte te bedekken ondergrond variabel			
				9			De banen aanbrengen met een overlap van 300 mm Geen rekening gehouden met eventuele knipverliezen Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften van de leverancier			
422							AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG VAN STEENMENGSEL			
422010	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van de funderingslaag onder de overrijdbare gedeelten (rijbanen en parkeervakken) Bovenoppervlakte: 11.580 m2 Breedte variabel, laagdikte 0,15 m	m2	11.580,00	V
		9					Menggranulaat	ton		4.169,00
			7				Sortering 0/31,5			
				2			Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 421110			
					5		1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
423							AANBRENGEN STRAATLAAG			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
423010	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: het aanbrengen van een straatlaag op de fundering onder de aan te brengen rijbanen en parkeervakken Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 422010	m2	11.580,00	V	
				6								
				1				Straatzand	m3			579,00 L
424								AANBRENGEN FUNDERINGSSUBSTRAAT				
424010	510299							Aanbrengen funderingssubstraat Situering: parkeervakken Palestrinastraat en Bachstraat Betreft: leveren en aanbrengen substraat in fundering grasbetontegels Laagdikte 0,25 m	m2	508,00	V	
								Aanvullen met substraat stablegreen light of gelijkwaardig Op het zandbed, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 421010 Aanbrengen en verdichten volgens eisen leverancier	m3			127,00 L
43								AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
431								AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
4311								<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm</u> Banden in specie, zonder steunrug				
431110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting.	m	849,00	V	
				5				In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			17,00 L
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden Kleur: grijs	st			849,00 L
431120	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van gebogen betonbanden als kantopsluiting.	m	66,00	V	
				5				In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			1,30 L
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden				
								- Uitwendig R=0,50 m	st			22,00 L
								- Uitwendig R=1,00 m	st			2,00 L
								- Uitwendig R=2,00 m	st			40,00 L
								- Uitwendig R=10,00 m	st			20,00 L
								Kleur: grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
431130	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken (inritverloopbanden) voor betonbanden 180/200x250 mm	m	36,00	V	
						5		In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,70 L
							6	Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken				
								- Inritverloopband, links	st			13,00 L
								- Inritverloopband, rechts	st			23,00 L
								Kleur: grijs				
431140	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken voor (hoekstukken) betonbanden 180/200x250 mm	m	32,00	V	
						5		In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,60 L
							6	Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken				
								- Hoekstuk 90°, inwendig	st			30,00 L
								- Hoekstuk 90°, uitwendig	st			10,00 L
								Kleur: grijs				
4312								<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm</u> Banden in specie en voorzien van steunrug				
431210	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting.	m	155,00	V	
						6		In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110	m3			3,10 L
							6	Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden	st			155,00 L
								Kleur: grijs				
431220	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van gebogen betonbanden als kantopsluiting.	m	57,00	V	
						6		In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110	m3			1,10 L
							6	Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden				
								- Uitwendig R=0,50 m	st			31,00 L
								- Uitwendig R=1,00 m	st			6,00 L
								- Uitwendig R=2,00 m	st			24,00 L
								- Uitwendig R=6,00 m	st			12,00 L
								Kleur: grijs				
431230	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken (inritverloopbanden) voor betonbanden 180/200x250 mm	m	8,00	V	
						6		In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110	m3			0,20 L
							6	Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken				
								- Inritverloopband, links	st			4,00 L
								- Inritverloopband, rechts	st			4,00 L
								Kleur: grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
431240	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken voor (hoekstukken) betonbanden 180/200x250 mm In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110 Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken - Hoekstuk 90°, inwendig - Hoekstuk 90°, uitwendig Kleur: grijs	m	65,00	V	
			6						m3			1,30
				6					st			48,00
									st			35,00
4313								<u>Aanbrengen trottoirband 480/500x160 mm</u> Banden in specie, zonder steunrug				
431310	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als uitstapband t.p.v. de parkeervakken en groenstroken. In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 480/500 x 160 mm , rechte banden Kleur: grijs	m	373,00	V	
			5						m3			9,30
				9					st			373,00
431320	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken voor (hoekstukken) betonbanden 480/500x160 mm In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 480/500 x 160 mm , hulpstuk - Hoekstuk 90°, inwendig Kleur: grijs	m	2,00	V	
			5						m3			0,10
				9					st			1,00
4314								<u>Aanbrengen trottoirband 480/500x160 mm</u> Banden in specie en voorzien van steunrug				
431410	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als uitstapband t.p.v. de parkeervakken en groenstroken. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110 Profiel 480/500 x 160 mm , rechte banden Kleur: grijs	m	38,00	V	
			6						m3			1,90
				9					st			38,00
431420	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hulpstukken voor (hoekstukken) betonbanden 480/500x160 mm In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton volgens bestekspostnr(s). 437110 Profiel 480/500 x 160 mm , hulpstuk - Hoekstuk 90°, inwendig Kleur: grijs	m	38,00	V	
			6						m3			1,90
				9					st			15,00
432								AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
4321								<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
432110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting van voetpaden, hofjes en groenvakken Op zandbed Profiel 100 x 200 mm , rechte banden Kleur: grijs	m	4.428,00 V	
			2								
				5				st			4.428,00 L
432120	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Pergolesistraat Betreft: het plaatsen van bochtstukken van betonbanden als kantopsluiting van voetpaden, hofjes en groenvakken Op zandbed Profiel 100 x 200 mm , bochtbanden - Uitwendig R=2,00 m - Uitwendig R=3,00 m - Uitwendig R=4,00 m - Uitwendig R=12,00 m Kleur: grijs	m	71,00 V	
			2								
				5				st			28,00 L
								st			6,00 L
								st			32,00 L
								st			24,00 L
432130	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het plaatsen van hoekstukken van betonbanden als kantopsluiting van voetpaden, hofjes en groenvakken Op zandbed Profiel 100 x 200 mm , hulpstukken - hoekstuk 90° - hoekstuk 135° Kleur: grijs	m	176,00 V	
			2								
				5				st			137,00 L
								st			117,00 L
4322								<u>Aanbrengen opsluitband 120x250 mm</u>			
432210	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Pergolesistraat en Brahmstraat Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting van rijbanen In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 120 x 250 mm , rechte banden Kleur: grijs	m	74,00 V	
			5					m3			3,70 L
				6				st			74,00 L
432220	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Pergolesistraat en Brahmstraat Betreft: het plaatsen van hoekstukken van betonbanden als kantopsluiting rijbanen In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 120 x 250 mm , hulpstukken - hoekstuk 135° Kleur: grijs	m	2,00 V	
			5					m3			0,50 L
				6				st			2,00 L
4323								<u>Aanbrengen opsluitband 200x200 mm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
432310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. ondergrondse containers Betreft: het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting de ondergrondse afvalcontainers Gerekend met 6 meter per container Op zandbed	m	30,00	V		
			2					Op zandbed					
				9				Profiel 200 x 200 mm , rechte banden Kleur: grijs	st			30,00	L
4324								<u>Aanbrengen rijwielpadband 40/120x250 mm</u>					
432410	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: van Beethovenlaan Betreft het plaatsen van rechte betonbanden als kantopsluiting fiets- en voetpaden Op zandbed	m	43,00	V		
			2					Op zandbed					
				9				Profiel 40/120 x 250 mm , rechte banden Kleur: grijs	st			43,00	L
432420	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: van Beethovenlaan Betreft: het plaatsen van bochtstukken van betonbanden als kantopsluiting fiets- en voetpaden Op zandbed	m	7,00	V		
			2					Op zandbed					
				9				Profiel 40/120 x 250 mm , bochtbanden - Uitwendig R=4,00 m Kleur: grijs	st			8,00	L
432430	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: van Beethovenlaan Betreft: het plaatsen van verloopbanden als kantopsluiting fiets- en voetpaden Op zandbed	m	5,00	V		
			2					Op zandbed					
				9				Profiel 40/120 x 250 mm , hulpstukken - Inritverloopband, links - Inritverloopband, rechts Kleur: grijs	st st			2,00 3,00	L L
433								AANBRENGEN INRITCONSTRUCTIE					
4331								<u>Aanbrengen inritbanden</u>					
433130	831306							Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: inritconstructie Pijperlaan (2 locaties) Betreft: het aanbrengen van inritbanden van beton In cementspecie aanbrengen op fundering	m	12,00	V		
			5					In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			1,40	L
				9				Profiel 600 x 200 x 300 mm Kleur: grijs					
					3			Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m	st			36,00	L
					3			Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m	st			2,00	L
						3		Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m	st			2,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
436								PASMAKEN KANTOPSLUITINGEN		
4361								<u>Pasmaken trottoirband</u>		
436110	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de trottoirbanden van bestekspostnr(s). 431110, 431120, 431210 en 431220 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Trottoirband 180/200 x 250 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	211,00 V
		2								
			16							
436120	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de trottoirbanden van bestekspostnr(s). 431310 en 431410 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Trottoirband 480/500 x 160 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	50,00 V
		2								
			99							
4362								<u>Pasmaken opsluitband</u>		
436210	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de opsluitbanden van bestekspostnr(s). 432110 en 432120 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	183,00 V
		2								
			25							
436220	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de opsluitbanden van bestekspostnr(s). 432210 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Opsluitband 120 x 250 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	2,00 V
		2								
			26							
436230	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de opsluitbanden van bestekspostnr(s). 432310 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Opsluitband 200 x 200 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	1,00 V
		2								
			99							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
4363								<u>Pasmaken rijwielpadband</u>					
436310	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: de rijwielpadbanden van bestekspostnr(s). 432410 en 432420 De banden "stofvrij" zagen. D.m.v. zagen Rijwielpadband 40/120 x 250 mm	st	6,00	V		
		2						1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
			99										
437								AANBRENGEN STEUNRUG					
4371								<u>Aanbrengen steunrug van beton</u>					
437110	314399							Aanbrengen van een steunrug beton Situering: daar waar geen opsluiting achter de betonband is (groenstroken). Betreft: een steunrug achter de betonbanden op aanwijzing van de directie Steunrug van schrale beton (spramex) Afmeting ca. 200 x 175 mm	m	100,00	V		
									m3			3,50	L
44								AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN					
442								AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN					
4423								<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat</u>					
442310	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in de rijbaan (m.u.v. drempelplateau) Totale breedte van 1,50 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon straatzand	m2	5.806,00	V		
		9											
			5						st			8.100,00	L
				1									
					1								
						3			st			261.270,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
442320	831112						Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	311,00	V	
							Situering: Pijperlaan (2 st)				
							Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in de				
							rijbaan t.p.v. een drempelplateau				
							Totale breedte van 1,50 m en meer				
		9					In elleboogverband				
			6				Op straatlaag				
				1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
					1		Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			13.373,00 L
						3	mm				
							Kleur: geel				
							Inclusief leverantie halve stenen	st			1.244,00 L
							Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon				
							straatzaad				
						3					
442330	831112						Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	3.825,00	V	
							Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in de				
							parkeervakken				
							Totale breedte van 1,50 m en meer				
							In elleboogverband				
		9					Op straatlaag				
			6				Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				1			Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			164.475,00 L
					1		mm				
						3	Kleur: zwart				
							Inclusief leverantie halve stenen	st			15.300,00 L
							Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon				
							straatzaad				
						3					
442340	831112						Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	60,00	V	
							Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in				
							een invalideoprit				
							Totale breedte tot 1,50 m				
							In halfsteensverband				
		1					Op straatlaag				
			1				Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				1			Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			2.580,00 L
					1		mm				
						3	Kleur: grijs				
							Inclusief leverantie halve stenen	st			240,00 L
							Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon				
							straatzaad				
						3					
442350	831302						Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	14,00	V	
							Situering: drempel Pijperlaan en Diepenbrocklaan				
							Bestaand uit 1 rollaag				
							Op straatlaag				
							Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80	st			140,00 L
		18					mm				
			1				Kleur: heidepaars				
							Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon				
							straatzaad				
						9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
443								AANBRENGEN BETONTEGELS 300 X 300 MM			
4432								<u>Aanbrengen betontegels dikte 80 mm</u>			
443210	831113							Aanbrengen betontegels.	m2	829,00	V
								Betreft: het aanbrengen van grijze trottoirtegels in het trottoir en voetpaden			
		1						Totale breedte tot 1,50 m			
			9					In halfsteensverband (haaks op de rijrichting)			
				2				Op zandbed			
					5			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140	st		8.290,00 L
								Kleur: grijs			
						5		Betontegels 150 x 300 x 80 mm , breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140	st		1.658,00 L
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzaad			
443220	831113							Aanbrengen betontegels.	m2	4.049,00	V
								Betreft: het aanbrengen van grijze trottoirtegels in het trottoir en voetpaden			
		2						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
			9					In halfsteensverband (haaks op de rijrichting)			
				2				Op zandbed			
					5			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140	st		40.490,00 L
								Kleur: grijs			
						5		Betontegels 150 x 300 x 80 mm , breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140	st		8.098,00 L
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzaad			
443230	831113							Aanbrengen betontegels.	m2	138,00	V
								Situering: Beethovenlaan en Bachstraat			
								Betreft: het aanbrengen van rode trottoirtegels in de fietspaden			
		2						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
			9					In halfsteensverband (haaks op de rijrichting)			
				2				Op zandbed			
					5			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140	st		1.380,00 L
								Kleur: rood			
						5		Betontegels 150 x 300 x 80 mm , breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140	st		276,00 L
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzaad			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
443240	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft: uitstapstoken bij de parkeervakken Totale breedte tot 1,50 m Uitstapstrook (enkele en/of dubbele rij tegels) Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs Betontegels 150 x 300 x 80 mm , breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	207,00	V	
		1										
			9									
				2								
					5				st		2.070,00	L
						5			st		414,00	L
						5						
4438								<u>Aanbrengen speciale tegels</u>				
443830	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: verspreid over het werk Betreft: noppentegels ter markering van een invalideoprit Totale breedte tot 1,50 m In 2 stroomlagen Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs Noppentegel 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	12,00	V	
		1										
			9									
				2								
					5				st		132,00	L
443840	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: verspreid over het werk Betreft: tegel ter markering van een huisvuilaanbiedplaats Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: zwart met wit symbool Tegel met symbool afvalcontainer 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
				2								
					5				st		12,00	L
444								AANBRENGEN BETONTEGELS 400 X 600 MM				
4441								<u>Aanbrengen grasbetontegels dikte 120 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
444110	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: parkeervakken Palestrinastraat en Bachstraat Betreft: grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op funderingssubstraat	m2	504,00	V	
		3					Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, met 1 rechte kant Met sleuven haaks op de rijrichting.	st			2.117,00
		1					Grond verdichten d.m.v. machinaal aandrukken ter keuze van de aannemer.				
		9					Holle ruimten opvullen met teelgrond	m3			21,20
444120	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: Valeriussingel Betreft: grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op zandbed	m2	136,00	V	
		1					Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, met 1 rechte kant Met sleuven haaks op de rijrichting.	st			572,00
		1					Grond verdichten d.m.v. machinaal aandrukken ter keuze van de aannemer.				
		2					Holle ruimten opvullen met teelgrond	m3			5,70
449							AANBRENGEN MARKERING IN BESTRATING				
4491							<u>Aanbrengen parkeervakmarkering</u>				
449110	831199						Aanbr. lengte parkeervakmarkering in betonstraatstenen Betreft het aanbrengen van een lengte parkeervakmarkering op scheiding met rijbaan Onderbroken streep: vier stenen wit - vier stenen zwart Witte stenen worden ingeweven in elleboogverband conform details haaksparkeervak en langsparkeervak Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit Type verkeerssteen	m	1.181,00	V	
							Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m3			1,20

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
449120	831199							Aanbr. dwars parkeervakmarkering in betonstraatstenen Betreft het aanbrengen van een dwars parkeervakmarkering als vakindeling Onderbroken streep: één steen wit - één steen zwart Witte stenen worden ingeweven in elleboogverband conform details haaksparkeervak en langsparkeervak Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit Type verkeerssteen Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m st m3	2.485,00 V 	 5.915,00 L 12,40 L
449130	831199							Aanbr. minderv. parkeervakmarkering in betonstraatst. Situering: mindervalidenparkeervak t.h.v. Poulencstraat 3 Betreft het aanbrengen van een kruis in een parkeervak Ononderbroken streep Witte stenen worden ingeweven in elleboogverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit Type verkeerssteen Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m st m3	12,00 V 	 58,00 L 0,10 L
4492								<u>Aanbrengen drempelmarkering</u>			
449210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het aanbrengen van witte strepen als markering op het hellingsvlak van een drempel/plateau Patroon drempelmarkering volgens detail principedetail drempel Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit Type verkeerssteen Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2 st 5	12,00 V 	 540,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
		1	2	3	4	5	6						
449220	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het aanbrengen van zwarte vlakken als markering op het hellingsvlak van een drempel/plateau Patroon drempelmarkering volgens detail principedetail drempel Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart Type verkeerssteen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzaad	m2	12,00	V		
45				9									
				1			3		st			540,00	L
							5						
								AANBRENGEN OVERIGE ELEMENTEN					
450010	831399							Aanbrengen stootbanden Situering: Pergolesiplaats, Pijperlaan, Poulencstraat Betreft: aanbrengen stootbanden t.p.v. parkeervakken Profiel 100 x 200 x 1000 mm, Afwerking 1 zijde rond en 1 zijde rond Gerekend met 2 stuks per parkeervak Kleur: grijs	st	122,00	V		
									st			122,00	L
46								AANHELEN PARTICULIERE BESTRATINGEN					
460010	314599							Opnieuw stellen kantopsluiting particulier terrein Betreft: opbreken en opnieuw aanbrengen van kantopsluitingen op particulier terrein Situering: verspreid over het gehele werk, totaal ca. 300 woningen, gerekend met 2 meter per woning Strookbreedte van de aan te halen bestrating in principe tot maximaal 1 m uit erfrens, tenzij door directie anders bepaald Materiaal: diverse opsluitingen Tekortkomende materialen leveren volgens stelpost 950020	m	600,00	V		
460020	314599							Aanhelen verhardingen particulier terrein Betreft: opbreken en opnieuw aanbrengen van elementenverhardingen op particulier terrein i.v.m. aanhelen Situering: verspreid over het gehele werk, totaal ca. 300 woningen, gerekend met 3 vierkante meter per woning Strookbreedte van de aan te halen bestrating in principe tot maximaal 1 m uit erfrens, tenzij door directie anders bepaald Ophoging bedraagt gemiddeld 300 mm Materiaal: diverse verhardingen Verband: diversen Tekortkomende materialen leveren volgens stelpost 950020	m2	900,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
5							GROENVOORZIENING AANBRENGEN Situering: zie tekening C23-770-143/144/145			
51							GRONDBEWERKINGEN			
510010	221131						Egaliseren. Situering: bermen en gazons Betreft: het egaliseren van bermen en gazons Grondsoort: klei, teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	35,00	V
		1								
			1							
			2							
				1						
					1					
53							BOMEN			
532							WORTELGELEIDINGSSYSTEEM			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
532010	510701							Aanbrengen wortelscherm. Betreft: het aanbrengen van een wortelscherm Aanbrengen in boomvak voorafgaand aan het aanbrengen van de bomengrond Aanbrengen onder maaiveld i.v.m. aanbrengen straatwerk Conform principedetail grondverbetering bomen Gerekend met 5 meter per boom (2 zijden) Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein Aanvullen met vrijgekomen grond Verdichting aanvulling achterzijde paneel (gladde kant) > 3MPa	m	670,00	V	
			9									
				1								
					2							
						9						
							9	Wortelweringscherm RootBarrier® 360, tweezijdig gecoat Polypropyleen nonwoven geotextiel (290 g/m²) van thermisch gebonden filamenten met daarop aangebracht aan beide kanten een geëxtrudeerde coating (35 g/m²) Ondoordringbaar voor wortels, 100% waterdicht, resistent tegen bacteriën, 100% te recyclen Rollengte: 50 m Rolbreedte: 1500 mm Fabrikant / leverancier: RootBarrier B.V. Nikkelstraat 5 NL-8211 AJ Lelystad Tel: +31(0)320 215 805 Fax: +31(0)320 220 630 Specificaties worteldoek: Gewicht: 360 gr/m² EN-ISO 9864 Doordrukweerstand: 3482 N EN-ISO 54307 Trekweerstand lengte: 25,7 kN/m EN-ISO 10319 Trekweerstand breedte: 26,6 kN/m EN-ISO 10319 Rek bij breuk lengte: 63,1 % EN-ISO 10319 Rek bij breuk breedte: 43,6 % EN-ISO 10319 Scheurweerstand lengte: 498,0 N ASTM D 4533- 1996 Scheurweerstand breedte: 533,8 N ASTM D 4533- 1996 RootBarrier® 360 aan elkaar verbinden met RootBarrier® Click Connection volgens de voorschriften van de leverancier	m		670,00	L
56								GRAS				
561								GRAS ZAAIEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
561010	512101							Zaaien. Situering: bermen en gazons intensief Betreft: inzaaien van bermen en gazons voorberekt volgens de bestekspostnr(s). 510010 Grondsoort: klei, teelaarde Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van gazon Type zaadmengsel: R1 Hoeveelheid: 2,00 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	35,00	V	
		1										
			1									
				1								
					2				kg		70,00	L
						2						
58								NAZORG GROENVOORIENTINGEN				
585								NAZORG GRAS				
585010	512503							Maaien grasveld. Situering: ingezaaide bermen en gazons Aantal percelen: meerdere percelen Totale oppervlakte bermen en groenstroken: 35 are per maaibeurt Aantal maaibeurten: 3 Standaard beheer Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Betreft de eerste, tweede en derde maaibeurt na het inzaaien volgens bestekspostnr(s). 561010 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	are	105,00	V	
		2										
				1								
					9							
						9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
6								STRAATINRICHTING AANBRENGEN Situering: zie tekening C23-770-143/144/145		
61								AANBRENGEN BEBORDING		
6101								<u>Aanbrengen verkeersbordpalen</u>		
610110	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: aanbrengen van een verkeersbordpaal t.b.v. bevestigen verkeersbord met eventueel een onderbord en/of straatnaamborden Onderste rand van het onderste verkeersbord dient minimaal 2,20 m boven het maaiveld uit te steken In een bestrating	st	14,00 V
		4						Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Ø 48/76 mm	st	14,00 L
			2					Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)		
				4						
610120	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: aanbrengen van een verkeersbordpaal t.b.v. bevestigen verkeersbord met eventueel een onderbord en/of straatnaamborden Onderste rand van het onderste verkeersbord dient minimaal 2,20 m boven het maaiveld uit te steken In het maaiveld	st	21,00 V
		1						Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Ø 48/76 mm	st	21,00 L
			2					Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)		
				4						
6102								<u>Aanbrengen verkeersborden</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
610210	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: aanbrengen van een nieuwe verkeersbord De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 610110 en/of 610120 Afmetingen volgens type I Nieuwe verkeersborden : - E01 - E06 - B06 - L08 - A02-030ze - G11 - G07 - A01-030zb Borden van metaal met dubbel omgezette rand Inclusief bevestigingsmiddelen 9 Retroflecterend, Diamond Grade DG3 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	14,00 V	
610220	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: aanbrengen van een onderbord De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 610110 en/of 610120 Afmetingen volgens type I Nieuwe onderborden: - OB505 Borden van metaal met dubbel omgezette rand Inclusief bevestigingsmiddelen 9 Retroflecterend, Diamond Grade DG3 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00 V	
610230	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: aanbrengen van eigen verkeersbord De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 610120 Eigen verkeersborden - "Niet parkeren nabij afvalcontainer" - "Niet met uitlaat naar woning parkeren" Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 131120 (tijdelijk opgeslagen in depot van de aannemer) Inclusief bevestigingsmiddelen 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	5,00 V	
6103							Aanbrengen straatnaamborden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
610310	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: aanbrengen van een straatnaambord De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 610110 en/of 610120 2 Afmetingen volgens type I Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 131210 (tijdelijk opgeslagen in depot van de aannemer) Borden van metaal met dubbel omgezette rand Inclusief bevestigingsmiddelen 9 Retroflecterend, Diamond Grade DG3 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	16,00 V	
66								AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR			
660010	722002							Aanbrengen afvalbak. Betreft: aanbrengen van een afvalbak In een bestrating 4 Afvalbak, inhoud 55 liters Type: Captiole 1 Met prefab fundatie 1 Bovenkant fundatie 0,20 m onder maaiveld 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	4,00 V	
		4							st		4,00 L
			1								
				1							
					1						
660020	722016							Aanbrengen paal. Betreft: aanbrengen van een diamantkoppaal vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132140 Inclusief transport vanaf depot naar plaats van verwerking 9 In het maaiveld en in een bestrating 2 Afsluitpaal Type: diamantkoppaal, kunststof 1 Met prefab fundatie 1 Bovenkant fundatie 0,20 m onder maaiveld 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	39,00 V	
									st		39,00 I
660030	722016							Aanbrengen paal. Situering: bij ondergrondse containers Betreft: aanbrengen van een metalen paal, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132150 Inclusief transport vanaf depot naar plaats van verwerking 4 In een bestrating 2 Afsluitpaal materiaal: metaal 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	5,00 V	
									st		5,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
68								OPENBARE VERLICHTING Situering: zie tekening "2029 HOA FASE 4B - Verlichtingsplantekening 20250201". Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht. Bijlage(n) (2): - Verlichtingsplantekening HOA4 23-10-2023 (ter info); - 2029 HOA FASE 4B - Verlichtingsplantekening 20250201.			
681								VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
681010	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen en afvoeren van een verlichtingsobject met een masthoogte t/m 6,00 meter. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 6,00 m Verlichtingsobject in onderdelen demonteren Onderdelen vervoeren naar: een door een bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte. 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever. 2 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010	st	49,00	V
682								VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
682010	340105							Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft het verplaatsen van een verlichtingsobject met een masthoogte van 4,0 meter. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 4,0 m	st	2,00	V	
		1						Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie tekening "2029 HOA FASE 4B - Verlichtingsplantekening 20250201".				
			1					Grondstuk na verplaatsen vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
					1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
						2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				
682020	340105							Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft het verplaatsen van een verlichtingsobject met een masthoogte van 6,0 meter. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 6,0 m	st	3,00	V	
		2						Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie tekening "2029 HOA FASE 4B - Verlichtingsplantekening 20250201".				
			1					Grondstuk na verplaatsen vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
					1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
						2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				
683								VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
683010	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	7,00	V	
								Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur op een bestaande lichtmast.				
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
			9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur	st			7,00 I
								ORL EKRA 20				
								- of gelijkwaardig -				
								Levering volgens bestekspostnummer: 686010				
								Aansluitsnoer:	st			7,00 L
								H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.				
								Objectnummer:	st			7,00 I
683020	340303							Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.		1,00	V	
								Montagewijze: opzet 60 mm.				
		1						Lichtpunthoogte: 4,0 m				
								Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnummer: 689010				
								1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een door een bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf.				
								Vervangen verlichtingsarmatuur.	st			
								Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur op een bestaande lichtmast.				
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
			9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur	st			1,00 I
								KFK CODE7 1050LM				
								- of gelijkwaardig -		1,00	L	
								Levering volgens bestekspostnummer: 686020				
								Aansluitsnoer:	st			
								H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.				
								Objectnummer:	st			1,00 I
								Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.				
								Montagewijze: opzet 60 mm.				
		1						Lichtpunthoogte: 4,0 m				
								Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnummer: 689010				
								1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een door een bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
683030	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur op een bestaande lichtmast.	st	3,00	V
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen			
			9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur AXIA 2.1 5167 - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686030	st		3,00 I
								Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 7,5 meter. Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.	st		3,00 L
								Montagewijze: opschuif 60 mm	st		3,00 I
		2						Lichtpunthoogte: 6,0 m			
			2					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnummer: 689010			
				1				Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een door een bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf.			
684								AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
684010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	17,00	V	
		1					Lichtmast: Nominale masthoogte: 4,0 m Valmont 100C073f - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685010	st			17,00 I
			9				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: KFK CODE7 1050LM - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686020	st			17,00 I
							Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st			17,00 I
							Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st			17,00 I
							Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.	st			17,00 L
							Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht..	st			17,00 I
		1					Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			0,85 L
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
					2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
684020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	28,00	V	
		1					Lichtmast: Nominale masthoogte: 4,0 m Valmont 100C073f - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685010	st			28,00 I
			9				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: KFK CODE7 1600LM - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686030	st			28,00 I
							Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st			28,00 I
							Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st			28,00 I
							Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.	st			28,00 L
							Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht..	st			28,00 I
		1					Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			1,40 L
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
					2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
684030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	8,00	V	
		1					Lichtmast: Nominale masthoogte: 4,0 m Valmont 100C073f - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685010	st			8,00 I
			9				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: KFK CODE8 1050LM - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686040	st			8,00 I
							Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st			8,00 I
							Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st			8,00 I
							Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.	st			8,00 L
							Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht..	st			8,00 I
		1					Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			0,40 L
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
					2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
684040	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	5,00	V	
		1					Lichtmast: Nominale masthoogte: 4,0 m Valmont 100C073f - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685010	st			5,00 I
			9				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: KFK CODE8 1600LM - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686050	st			5,00 I
							Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st			5,00 I
							Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st			5,00 I
							Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 4,0 meter.	st			5,00 L
							Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht..	st			5,00 I
		1					Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			0,25 L
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
					2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
684050	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	15,00	V	
			2				Lichtmast: Nominale masthoogte: 6,0 m Valmont 100J157i + 200X195 - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685020	st			15,00
				9			Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: AXIA 2.1 5167 - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686060	st			15,00
							Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st			15,00
							Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st			15,00
							Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 7,5 meter.	st			15,00
							Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.	st			15,00
				1			Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3			0,90
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.				
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.				
						2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
684060	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.	st	3,00	V
			2					Lichtmast: Nominale masthoogte: 6,0 m Valmont 100J157i + 200X195 - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer 685020	st		3,00 I
				9				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: AXIA 2.1 5187 - of gelijkwaardig - Levering volgens bestekspostnummer: 686070	st		3,00 I
								Montagevoorziening: Montagestrip in lichtmast.	st		3,00 I
								Aansluitvoorziening: Levering door netbeheerder.	st		3,00 I
								Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm², lengte 7,5 meter.	st		3,00 L
								Objectnummer: Levering volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.	st		3,00 I
				1				Grondstuk vullen met: Schoon en droog brekerzand tot 15 cm boven maaiveldhoogte.	m3		0,18 L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat. Aanvullen van het mastgat met de uitgekomen grond en verdichten in lagen, zodanig dat dezelfde dichtheid heeft als de omliggende grondslag. Indien nodig aanvullen met schoon en droog brekerzand t/m maaiveldhoogte.			
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummer 688010, 688020 en/of 688030 e.e.a. in overleg met de opdrachtgever.			
						2		Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 689010			
								LICHTMASTEN			
		685									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
685010	340251							Leveren lichtmast.	st	58,00	V	
								Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer(s): 684010, 684020, 684030 en 684040				
								Leveren:				
		1						Lichtmast van staal	st			58,00 L
								Artikelnummer: 127021				
								Fabrikant: Valmont				
								Tekeningnummer: 100C073f				
			4					Uitvoeringsvorm: conisch				
				1				Nominale masthoogte: 4,0 m				
					9			Paaltop 60mm				
685020	340251							Beschermingswijze: verzinkt		18,00	V	
								1 Met grondstuk zonder grondplaat				
								Grondstuklengte: 0,8 m				
								Beschermingswijze: verzinkt met een grondstukbescherming Line-x laagdikte 0.5mm tot 250mm boven maaiveld.				
								Leveren lichtmast.	st			
								Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer(s): 684050 en 684060.				
								Leveren:				
		1						Lichtmast van staal	st			18,00 L
								Artikelnummer: 127091 + 127281				
								Fabrikant: Valmont				
686								Tekeningnummer: 100C073f + 200X195				
								Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
			1					Nominale masthoogte: 6,0 m				
				2				Met afneembare uithouder met 1 arm				
					1			Uithouderlengte: 750 mm				
								Opschuif 60mm				
								Beschermingswijze: verzinkt				
								1 Met grondstuk zonder grondplaat				
								Grondstuklengte: 1,13 m				
								Beschermingswijze: verzinkt met een grondstukbescherming Line-x laagdikte 0.5mm tot 250mm boven maaiveld.				
686								VERLICHTINGSARMATUREN				
												

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
686010	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	7,00 V			
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 683010 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: ORL (Orange Lighting) Type: EKRA 20 Lichtkleur: 3000K Optiek: Lens 63 Bedrijfsstroom: 300mA Lumen: 1000LM Vermogen: niet opgegeven Kleur: RAL-9011	st			7,00	L
						1		Leveren op plaats van verwerking					
686020	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	18,00 V			
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 683020 en 684010 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Lightronics Type: KFK L2WG6 Lichtkleur: 3000K Optiek: CODE7 Bedrijfsstroom: niet opgegeven Lumen: 1050LM Vermogen: 9.0W Kleur: RAL-9005	st			18,00	L
						1		Leveren op plaats van verwerking					
686030	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	28,00 V			
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 684020 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Lightronics Type: KFK L2WG6 Lichtkleur: 3000K Optiek: CODE7 Bedrijfsstroom: niet opgegeven Lumen: 1600LM Vermogen: 11.7W Kleur: RAL-9005	st			28,00	L
						1		Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
686040	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	8,00	V	
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 684030 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Lightronics Type: KFK L2WG6 Lichtkleur: 3000K Optiek: CODE8 Bedrijfsstroom: niet opgegeven Lumen: 1050LM Vermogen: 9.0W Kleur: RAL-9005	st			8,00 L
						1		Leveren op plaats van verwerking				
686050	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	5,00	V	
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 684040 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Lightronics Type: KFK L2WG6 Lichtkleur: 3000K Optiek: CODE8 Bedrijfsstroom: niet opgegeven Lumen: 1600LM Vermogen: 11.7W Kleur: RAL-9005	st			5,00 L
						1		Leveren op plaats van verwerking				
686060	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	18,00	V	
		9						Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 683030 en 684050 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Schröder Type: AXIA 2.1 Lichtkleur: 3000K Optiek: 5176 Bedrijfsstroom: 600mA Lumen: niet opgegeven Vermogen: 17.0W Kleur: Akzo150GS.	st			18,00 L
						1		Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
686070	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer(s): 684060 Verlichtingsarmatuur Fabrikant: Schröder Type: AXIA 2.1 Lichtkleur: 3000K Optiek: 5187 Bedrijfsstroom: 700mA Lumen: niet opgegeven Vermogen: 19.7W Kleur: Akzo150GS. Leveren op plaats van verwerking	st	3,00	V	
		9							st			3,00 L
						1						
688								NETBEHEERDER				
688010	345099							Verwijderen aansluiting Netbeheerder. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering, inclusief het DTE-tarief voor het definitief verwijderen van een aansluiting.	st	49,00	V	
688020	345099							Nieuwe aansluiting Netbeheerder. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering, inclusief het DTE-tarief voor het realiseren van een nieuwe aansluiting.	st	76,00	V	
688030	345099							Verplaatsen aansluiting Netbeheerder. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering, inclusief het DTE-tarief voor het verplaatsen van een aansluiting	st	5,00	V	
689								REVISIE OPENBARE VERLICHTING				
689010	344002							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
		1						Betreft: het inmeten, verwerken en aanleveren van revisiegegevens met betrekking tot alle werkzaamheden aan de Openbare Verlichting.				
						9		Revisiegegevens inmeten, verwerken en aanleveren volgens het PvE (Programma van Eisen) van de gemeente Zwijndrecht.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
8							WERK VAN ALGEMENE AARD			
80							UITZETWERK			
800010	612299						Uitzetwerk Betreft: het uitzetten van het werk aan de hand van de tekeningen. De aannemer wordt geacht het werk zelf in het werk uit te zetten aan de hand van de tekeningen en de uitwerking van bestekspostnr(s). 800020 Tekeningen worden digitaal in RD-coördinaten in dwg-formaat ter beschikking gesteld aan de aannemer.	EUR		N
800020	612299						Detaillering Betreft: het uitdetailleren van het gehele werk incl. lengte- en dwarsprofielen van de werkzaamheden binnen de werkgrens incl overzichtstekening. De aannemer wordt geacht het definitief lengte- en dwarsprofielen uit te werken aan de hand van door de gemeente aangeleverde hoogtemetingen. Definitief lengte en dwarsprofiel ter goedkeuring van de directie. Tekeningen worden digitaal in RD-coördinaten in dwg-formaat ter beschikking gesteld aan de aannemer.	EUR		N
800030	612299						Uitvoeren detailmetingen Betreft: het uitvoeren van alle detailmetingen die de aannemer nodig acht. Wijze van uitvoering ter keuze aannemer Eventuele extra benodigde tijdelijke verkeersmaatregelen voor deze werkzaamheden komen voor rekening van de aannemer	EUR		N
82							TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL EN PERSONEEL			
821							MATERIEEL			
821010	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	90,00	V
821020	100516						Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	90,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
821030	100599							T.b.s. shovel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Shovel Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	90,00 V
821040	100599							T.b.s. minigraver Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Minigraver Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	90,00 V
821050	100599							T.b.s. rioolreinigingswagen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Rioolreinigingswagen Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	45,00 V
822								PERSONEEL		
822010	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Grondwerker	uur	150,00 V
				1						
822020	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Straatmaker	uur	150,00 V
				1						
822030	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Opperman	uur	150,00 V
				1						
822040	611199							T.b.s. landmeter Landmeter (1 man) incl. gebruik Robotic Total-station middels voerstraalmethode en/of GPS apparatuur.	uur	75,00 V
822050	611199							T.b.s. landmeetploeg Landmeetploeg (2 man) incl. gebruik Robotic Total-station middels voerstraalmethode en/of GPS apparatuur.	uur	75,00 V
822060	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: vakbekwaam hovenier	uur	60,00 V
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
83											
830010	610199						GEREEDMAKEN WERKTERREIN Aanpassen KAD-stenen, straatpotten e.d. Betreft: aanwezige KAD-stenen, straatpotten, markeringstegels van nutsbedrijven e.d. opnemen en op juiste hoogte herplaatsen Gerekend met de volgende straatpotten - Brandkraan - Water Inclusief het vrijmaken van de bestaande materialen en weer aanvullen met vrijgekomen materialen en verdichten Inclusief vervangen van beschadigde materialen	EUR st st		N	18,00 I 133,00 I
830020	610199						Inrichten depot. Situering: in overleg met directie Betreft: inrichten van depot voor: Afmeting ca. 18 x 24 m Depos rondom inrichten met bouwhekken. Inclusief het eventueel toepassen van rijplaten. Met materieel van de aannemer. Bouwhek: hoog 2.00 m, lang 3.50 m. Inclusief betonvoeten, bouwklampen en schoorpalen. Aansluiten en vastgemonteerd met afsluitbare toegang. E.e.a. ter goedkeuring van de directie.	EUR		N	
830030	610199						Onderhouden depot. Betreft: onderhouden depot, ingericht volgens bestekpostnummer: 830020 Depots tijdens de uitvoering van het werk dagelijks onderhouden.	EUR		N	
830040	610199						Verwijderen depot. Betreft: verwijderen depot, ingericht volgens bestekpostnummer 830020 Aan het einde van de werkzaamheden de depots verwijderen en het terrein schoon opleveren in oorspronkelijke staat.	EUR		N	
84							TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN				
840							TIJDELIJKE VERHARDINGEN Het opbreken van aanwezige bestaande verhardingen e.d. is opgenomen in de betreffende besteksposten van hoofdstuk 1 Aanbrengen tijdelijke verhardingen voor start fase 1. Dit betreft ook verwijderen van boomstobben welke dichtgestraat moeten worden				
8406							<u>Tijdelijke overgangen van nieuw naar bestaand</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
840610	831503							Bestringsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: betonstraatstenen opgebroken volgens bestekspostnr(s). 161310 Betonstraatstenen: standaard keiformaat D.m.v. schudden	m2	1.000,00	V	
			6									
			2					Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse opslaan Bij de manier van opslaan dient de aannemer rekening te houden met de werkwijze van het aanbrengen van de betonstraatstenen volgens bestekspostnr(s). 840620	m2		900,00	I
					3			1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		100,00	I
840620	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: op verschillende locaties Betreft: tijdelijk dichtblokken van overgangen tussen bestaande verharding en nieuw straatwerk i.v.m. de fasering Totale breedte variëbel In blokverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen	m2	900,00	V	
			9									
			7									
			2									
				1								
					3			Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: divers Vrijkomend uit het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon straatzand	st		40.500,00	I
840630	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken tijdelijke verharding van overgangen tussen bestaande verharding en nieuw straatwerk i.v.m. de fasering Totale breedte variabel	m2	900,00	V	
			9									
				3				Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm aangebracht volgens bestekspostnr(s). 840620 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		40.500,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
840640	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: betontegels opgebroken volgens bestekspostnr(s). 161510.	m2	165,00	V
			7					Betontegels			
				3				D.m.v. schrapen			
					3			Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse opslaan Bij de manier van opslaan dient de aannemer rekening te houden met de werkwijze van het aanbrengen van de betontegels volgens bestekspostnr(s). 840650	m2		150,00
						1		Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		15,00
840650	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft: tijdelijk dichttegelen van overgangen tussen bestaande verharding en nieuw straatwerk i.v.m. de fasering	m2	150,00	V
			9					Totale breedte variabel			
				5				In blokverband			
					2			Op zandbed			
						1		Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st		1.650,00
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
840660	831703							Opbreken betontegels. Betreft: het opbreken van tijdelijke verhardingen van overgangen tussen bestaande verharding en nieuw tegelwerk i.v.m. de fasering	m2	150,00	V
			9					Totale breedte variabel			
				1				Betontegels 300 x 300 x 45 mm aangebracht volgens bestekspostnr(s). 840650	st		1.650,00
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
842								TOEGANKELIJKHEID TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
842010	101405							Toepassen platen of schotten (voetgangers).	EU R	N
								Betreft: het aanbrengen, instandhouden Verplaatsen: en verwijderen van loopschotten t.b.v. het bereikbaar houden van percelen, woningen, bedrijven, en openbare gebouwen voor voetgangers en mindervaliden, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor hulpdiensten en dergelijke welke door de in het bestek omschreven werkzaamheden worden beïnvloed Voor de duur van de werkzaamheden Inclusief vervoeren/verplaatsen en dagelijks schoon houden gedurende de duur van de werkzaamheden Materiaal schotten ter keuze van de aannemer Afmetingen schotten ten minste: lang 2,0 m, breed 0,80 m en dik 0,15 m De breedte van de loopstroken dient minimaal 1,0 m te bedragen.		
		9								
842020	101401							Toepassen rijplatenbaan.	EU R	N
								Situering: over het gehele werk Betreft: rijplaten benodigd voor de uitvoering van het werk Voor de duur van de werkzaamheden Inclusief vervoeren/verplaatsen gedurende de duur van de werkzaamheden Conform de in het bestek voorgeschreven fasering Verplaatsen: T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer T.b.v. het bereikbaar houden van percelen, woningen, bedrijven, en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor hulpdiensten en dergelijke welke door de in het bestek omschreven werkzaamheden worden beïnvloed Afmetingen: 6000 x 1300 x 13 mm		
		9								
843								WEGAFZETTINGEN		
843080	620399							Toepassen tekstborden Tekstborden ten behoeve van o.a. verduidelijkingen voor plaatselijk verkeer Inclusief verwijderen en afvoeren Inclusief in stand houden voor de duur van de werkzaamheden De tekstborden bestaan uit: - gele tekstborden met leesbare zwarte belettering Teksten en aanbrengen in overleg met de directie Incl. verkeersbordpalen Met materiaal van de aannemer	st	20,00 V
8431								<u>Verkeersmaatregelen</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
843110	623002						Opstellen verkeerstekening(en).	EU R		N
							Betreft: maken van tekeningen t.b.v. tijdelijke verkeersmaatregelen Toepassen omleidingen voor werkzaamheden in de Diepenbrocklaan, Pijperlaan en aansluiting op Beethovenlaan			
		2					Betreft het uitwerken van afzettingen welke volgens bestekspostnr. 843120 worden uitgevoerd. Tekeningen dienen te zijn gebaseerd op tekening C23-770-143/144/145 en de faseringstekening. Tevens moet de tekening voldoen aan de uitgangspunten zoals ze zijn geformuleerd in de CROW-publicatie 96b			
			4				Aantal uit te werken fases: 38			
				9			Verkeerstekeningen dienen te worden aangemeld in MELVIN. Tekeningen aanleveren op schaal 1:500 Formaat van de tekeningen: A1 Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen digitaal aanleveren in PDF Tekeningen ruim voor de start van de uitvoering indienen ter goedkeuring door de directie. A. 6 weken vooraf indien er sprake is van; • afsluiting van een Gebiedsontsluitingsweg (GOW) • afsluiting van een lijnbus route • afsluiting van een hoofdroute voor hulpdiensten B. 3 weken vooraf indien er sprake is van; • afsluiting van Erftoegangsweg (ETW) waar geen lijnbus route over loopt • afsluiting van een fietspad C. 2 weken vooraf indien er sprake is van; • afsluiting van een voetpad Bij twijfel over binnen welke termijn een melding gedaan moet worden, kan er contact opgenomen worden met het team verkeer. (14 078 of wegafsluitingen@zwijndrecht.nl).			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5					
843120	621010						Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: het uitvoeren van alle werkzaamheden Wegvakken van maximaal 20, 40 of 80 meter Verrekening per fase conform faseringstekening Afzettingen conform het faseringsplan en goedgekeurde verkeerstekeningen volgens bestekspostnr. 843110. Verkeersmaatregelen conform het principe van CROW-publicatie 96b Voor de start van de uitvoering dienen de geplaatste verkeersmaatregelen te zijn goedgekeurd door de directie Een week voorafgaand aan het opbreken van een fase dient er een voorwaarschuwbord geplaatst te worden met "Dit wegvak is afgesloten van-tot" Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	38,00	V		
843130	621011						Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 843120	wee k	75,00	V		
843140	621013						Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Verrekening per fase conform faseringstekening Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 843120	keer	38,00	V		
843150	621014						Aanbrengen v. afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: het uitvoeren van alle uit te voeren werkzaamheden t.p.v. kruisingen met de Pijperlaan Beethovenlaan (2x) en kruising Diepenbrocklaan - Pijperlaan (1x) Wegvakken van maximaal 20, 40 of 80 meter Afzettingen conform het faseringsplan en goedgekeurde verkeerstekeningen volgens bestekspostnr. 843110. Verkeersmaatregelen conform het principe van CROW-publicatie 96b Voor de start van de uitvoering dienen de geplaatste verkeersmaatregelen te zijn goedgekeurd door de directie Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	3,00	V		
843160	621015						Instandh. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 843150	wee k	12,00	V		
843170	621017						Verw. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 843150.	keer	3,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
843180	620301							Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: het uitvoeren van alle werkzaamheden op de Diepenbrocklaan, Pijperlaan en aansluiting op Beethovenlaan waarbij een wegvak wordt afgesloten voor verkeer. Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). 843110. Dit conform het faseringsplan en goedgekeurde verkeerstekeningen volgens bestekspostnr. 843110. Omleidingsroutes conform het principe van CROW-publicatie 96b Voor de start van de uitvoering dienen de geplaatste omleidingen te zijn goedgekeurd door de directie Omleidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: pijlborden 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
844				3				HOGЕ BOUWHEKKEN (ONTGRAVINGEN / RIOOLSLEUF)			
844110	101511			1				Aanbrengen tijdelijke afrastering. Situering: rond openliggende ontgravingen waaronder de rioolsleuf Betreft het per fase (of deelfase)bouwhekken. Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer Afrastering(en) ten behoeve van: het afzetten van ontgravingen / rioolsleuven 2 Bouwhek met voet welke moet worden samengesteld (gekoppeld) uit verplaatsbare elementen, hoog 2,00 m elk element bestaande uit een verzinkt stalen frame, met staafmat maaswijdte ca. 90 x 255 mm, draaddikte minimaal 3.3 mm zonder uitstekende punten, geplaatst in betonnen voeten. Ski-gaas o.i.d. is niet toegestaan. Inclusief schoren t.b.v. het voorkomen van omwaaien. De aannemer dient rekening te houden met het opnemen en verplaatsen van de afrastering per (deel) fase van het project.	EUR		N
844220	101521			1				In stand houden tijdelijke afrastering. In stand houden omvat tevens het aanpassen aan het werkvak waarin de werkzaamheden worden verricht welke niet toegankelijk zijn voor derden. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 844110	EUR		N
844330	101599							Verplaatsen van tijdelijke afrasteringen Betreft het t.b.v. de fasering en maximaal gestelde werkvakken verplaatsen van de afrasteringen volgens bestekspostnr. 844110.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
844440	101531							Verwijderen tijdelijke afrastering.	EU R		N
		1						Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 844110			
845								LAGE BOUWHEKKEN (OPGEBROKEN STRAATWERK)			
845110	101511							Aanbrengen tijdelijke afrastering.	EU R		N
		1						Situering: gehele werkgebied Betreft het hele werkgebied waarvan de bestrating is opgebroken.			
			1					Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer			
				2				Afrastering(en) ten behoeve van: het afzetten van ontgravingen / rioolsleuven			
								Bouwhek met voet welke moet worden samengesteld (gekoppeld) uit verplaatsbare elementen, hoog 1,50 m elk element bestaande uit een verzinkt stalen frame, met staafmat maaswijdte ca. 90 x 255 mm, draaddikte minimaal 3.3 mm zonder uitstekende punten, geplaatst in kunststof voeten. Ski-gaas o.i.d. is niet toegestaan. De aannemer dient rekening te houden met het opnemen en verplaatsen van de afrastering per (deel) fase van het project.			
845220	101521							In stand houden tijdelijke afrastering.	EU R		N
		1						In stand houden omvat tevens het aanpassen aan het werkvak waarin de werkzaamheden worden verricht welke niet toegankelijk zijn voor derden. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 845110			
845330	101599							Verplaatsen van tijdelijke afrasteringen Betreft het t.b.v. de fasering en maximaal gestelde werkvakken verplaatsen van de afrasteringen volgens bestekspostnr. 845110.	EU R		N
845440	101531							Verwijderen tijdelijke afrastering.	EU R		N
		1						Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 845110			
85								VERGUNNINGEN			
850010	624099							Kosten vergunningen Hier dienen alle kosten te worden opgenomen welke zijn gemoeid met het verkrijgen van de benodigde vergunningen en meldingen (inclusief met de daaraan verbonden leges)	EU R		N
86								COÖRDINATIE			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
860010	612299							Coördinatie / afstemmen tijd. verkeersmaatregelen Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken partijen Inclusief het verzorgen van de benodigde vergunningen Inclusief communicatie met de omgevingsmanager over de bereikbaarheid tijdens de uitvoering	EU R		N
860020	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden groen Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken aannemer(s) voor de groenwerkzaamheden	EU R		N
860030	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden speelvoorz. Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken aannemer(s) voor de werkzaamheden aan speelvoorzieningen	EU R		N
860040	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden nutsbedr. Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken nutsbedrijven en hun aannemer(s) Indien rioleringswerkzaamheden plaats vinden in de nabijheid van middenspanningkabels dient de aannemer dit uiterlijk 15 werkdagen voor aanvang van deze werkzaamheden te melden bij de desbetreffende netbeheerder	EU R		N
860050	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden OV Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken netbeheerder van de openbare verlichting	EU R		N
860060	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden HVC Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met HVC t.b.v. het ophogen van ondergrondse containers	EU R		N
860070	612299							Coördinatie / afstemmen werkzaamheden Om Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de omgevingsmanager (Om)	EU R		N
860080	612299							Organiseren wekelijks technisch overleg Betreft: het wekelijks organiseren van een technisch overleg t.b.v. afstemmen werkzaamheden en tijdelijke verkeersmaatregelen Incl. verslaglegging en faciliteren Tijdsduur overleg gemiddeld 1 uur	EU R		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
860090	612299							Organiseren 2-wekelijks nutsoverleg Betreft: het 2-wekelijks organiseren van een overleg t.b.v. afstemmen werkzaamheden nutsbedrijven Incl. verslaglegging en faciliteren Tijdsduur overleg gemiddeld 1 uur	EU R		N
860100	612299							Administratie verbruik HVO diesel Betreft: de administratie t.b.v. het verreken van de HVO diesel Administratie en verrekening volgen 01.04.03 van dit bestek. De verrekening van de kosten zal geschieden middels een aparte opdracht.	EU R		N
87								WERKPLANNEN			
870020	300299							Opstellen legplan riolering Betreft: opstellen van een legplan riolering op basis van de tekeningen en de in het bestek voorgeschreven fasering Legplan zodanig opstellen dat de putten exact op de geplande locaties kunnen worden geplaatst In het legplan dient te zijn opgenomen op welke wijze gewaarborgd wordt dat de aansluiting van de buizen op de inspectieputten waterdicht wordt opgeleverd en blijft, waarbij tevens wordt aangegeven welke inkortmethode wordt toegepast, zodanig dat de putten op de geplande locatie kunnen worden geplaatst (d.m.v. vaste aansluitingen, overmaatse sparingen, sluitsparingen, sparingen waarbij de pasbuis vanuit de put kan worden teruggetrokken enz.) Het legplan riolering dient drie weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring aanbieden bij de directie	EU R		N
870030	300299							Opstellen werkplan trillingshinder Betreft: opstellen van een werkplan trillingshinder t.b.v. de uitvoeringsfase. Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer een werkplan trillingshinder in te dienen bij de directie waaruit blijkt dat de door de aannemer gekozen werkwijze en inzet van materieel niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden als genoemd in de SBR-richtlijn A. Dit werkplan, wat aangemerkt wordt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, tijdig en voorafgaand aan alle activiteiten die kunnen leiden tot trillingshinder ter goedkeuring aanbieden bij de directie	EU R		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
870040	300299							Opstellen interventieplan trillingshinder Betreft: opstellen van een interventieplan trillingshinder t.b.v. de uitvoeringsfase. Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer een interventieplan trillingshinder in te dienen bij de directie waaruit blijkt welke maatregelen de aannemer treft bij overschrijding van de grenswaarden (ondanks de maatregelen in het werkplan trillingshinder van bestekspostnr(s) 870030) Dit interventieplan, wat aangemerkt wordt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, tijdig en voorafgaand aan alle activiteiten die kunnen leiden tot trillingshinder ter goedkeuring aanbieden bij de directie	EUR		N
88								REVISIE			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
880010	344002							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EU R		N
		1						Betreft: alle in dit werk aangelegde en/of aangepaste vrijvervalriolering, persriolering, kolken, drainage, uitstroombakken en inspectieputten.			
			4					Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in X-, Y- en Z-coördinaten ten opzichte van N.A.P. Binnen de gemeentelijke RIOX-webportal onder "mijn putten" de X en Y coördinaten van de rioolputten (hart put), indien nodig, aanpassen. Dit voordat de revisie van de aansluitleidingen vrij gegeven wordt ter goedkeuring door de opdrachtnemer, om een juiste ligging te waarborgen.			
				2				Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal in dwg-, en dgn-formaat. Ondergrond wordt door de directie ter beschikking gesteld.			
					9			De revisiegegevens dienen verwerkt te worden conform het voorbeeld, aangegeven in bijlage "Voorbeeldtekening revisie riolering Zwijndrecht". De revisie dient gemaakt te worden op schaal 1:500, zoals de voorbeeldtekening en op basis van NLCS voorschriften. Het voorbeeld wordt na opdrachtverstrekking, in dwg-formaat, ter beschikking gesteld. Het aan te leveren digitale bestand dient conform het voorbeeld te zijn opgebouwd, dus inclusief alle in de legenda aangegeven lijnen en symbolen welke van toepassing zijn op dit project. Inclusief het nummeren van putten en kolken. Lijnen en symbolen welke niet van toepassing zijn op dit project, dienen uit de tekening te worden verwijderd. Van eventueel aan te brengen overstortput(ten) en kruisput(ten) dient een detail te worden toegevoegd op de revisietekening (conform "Voorbeeldtekening revisie riolering Zwijndrecht".)			
						9		De revisiegegevens gefaseerd, 1 keer per zes weken, analoog en digitaal (PDF, DWG en DGN formaat) in enkelvoud verstrekken Aan het einde van het werk en na goedkeuring van de rioolrevisie dient de rioolrevisie ook in een shape-file te worden aangeleverd.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
880020	286401							Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N
		1						Betreft: nieuw aangelegde kolk- en huisaansluitingen en			
			2					aansluitingen van lijngoten binnen de werkgrenzen.			
				9				Digitaal inmeten Digitaal inmeten ten opzichte van rioolputten met behulp van de RIOX revisie APP inclusief het uitvoeren van een controle meting om de juiste ligging te bepalen t.o.v. het hoofdriool			
89								De volgende gegevens dienen binnen RIOX opgegeven te worden:			
								- afstand van de inlaat vanaf rioolput, gemeten vanuit hart put;			
								- locatie gegevens, adres en/of rioolstrenggegevens;			
								- opbouw standpijp;			
								- tekening van de aansluiting (m.b.v. de standaard materiaallijst dienen de hulpstukken, de materiaalsoort en diameters van leidingen te worden vermeld);			
								- een controle meting (i.v.m. bepaling nauwkeuringheid van de plaatsbepaling van de aansluitleiding t.o.v. het hoofdriool);			
								- ten minste één overzichtsfoto van de aansluitleiding			
								De foto's dienen te voldoen conform de voorbeeldfoto's welke als bijlage bij het bestek zijn toegevoegd			
				9				De aansluitingen na aanleg fotograferen en de aansluiting in RIOX plaatsen.			
								De sleuf kan aangevuld worden na uitdrukkelijk akkoord van de directie. Sleuven die zijn aangevuld zonder voorafgaand akkoord kunnen op aangeven van de directie worden open gegraven ter controle. de kosten hiervan komen voor rekening van de aannemer			
								9 De RIOX-APP kunt u gratis gebruiken en downloaden via de Google of Apple Store, de inlogcodes worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.			
								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
890010	612299							Aanleveren projectdossier Betreft: het samenstellen en aanleveren van een compleet en overzichtelijk overdrachtdossier van het gehele project Alle relevante documenten dienen te zijn opgenomen in het dossier (indien van toepassing, onderstaande lijst is niet uitputtend) Kwaliteitsgegevens: - stortbonnen - leverantiebonnen -verdichtingsgegevens -zettingsmetingen - productiestaten asfalt - garantiebepalingen - keurmerken - CE-markering - certificaten - handleidingen - type, merk en kleur (indien van toepassing) Revisiegegevens: -revisietekeningen (as-built) - drainagegegevens - ligging kabels en leidingen Verslagen: - bouwvergaderingen - wekelijks verkeersoverleg - wekelijks technisch overleg - werkoverleg nutsbedrijven Overige documenten: - tekeningen en berekeningen van de in het bestek gevraagde onderdelen - proces verbaal van oplevering - dagboeken Aanleveren projectdossier, verzameld in ordner(s) voorzien van ordnerrug met daarop aangegeven: projectnaam, besteksnummer, projectnummer en naam opdrachtgever Aanleveren in enkelvoud op papier en digitaal in pdf Aanleveren binnen 4 weken na oplevering.	EU R		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
890020	412401							Uitvoeren trillingsmetingen.	EU R		N
								Situering: nabij alle belendende panden Betreft: het uitvoeren van trillingsmetingen ter voorkoming van schade aan panden Door de aannemer dienen continu trillingsmetingen aan de belendende panden te worden uitgevoerd ter bewaking van de optredende trillingsintensiteiten, om schade te voorkomen Bouwkundige vooropname zijn of worden uitgevoerd door TB Expertise BV Betreft het uitvoeren van trillingsmetingen aan de volgende objecten: -de opdrachtgever zal voor aanvang van het werk een pandenlijst verstrekken met daarin de categorie indeling van de aangrenzende panden ten behoeve van het bepalen van de toelaatbare grenswaarde conform de SBR-richtlijn A - Schade aan gebouwen, artikel 10.2.1 Opstellen meetplan - de aannemer dient rekening te houden met minimaal 3 trillingsmeters, die continu met het werk mee worden verplaatst - de meting dient te worden uitgevoerd met het VIBRA+ meetsysteem - de meetresultaten dienen dagelijks aan de directie te worden verstrekt middels een dagrapportage De directie van het werk dient bij een naderende overschrijding (90% van de grenswaarde) een alarmbericht te ontvangen middels email en/of SMS. Bij overschrijdingen van de grenswaarden dient de uitvoeringsmethode te worden aangepast en dient de gemeente hiervan op de hoogte worden gesteld. Bij overschrijding van de grenswaarden wordt op grond van artikel 8.1, lid 1 van het Bouwbesluit 2012 handhavend opgetreden door het verbieden van het gebruik van het werktuig en het stilleggen van de werkzaamheden.			
		1									
			9					Trillingsmetingen uitvoeren tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden Meten gedurende de gehele bouwperiode Wijze van meten: Indicatief, overeenkomstig SBR-richtlijn A - Schade aan gebouwen, artikel 8.4.21			
				3							
					2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
890040	610899							Maatregelen BLVC-plan Betreft: alle kosten ten behoeve van de werkzaamheden voortvloeiend uit het BLVC-plan HOA 4B welke als bijlage is toegevoegd en niet middels specifieke besteksposten zijn genoemd in dit bestek. Betreft: alle activiteiten, diensten, werkzaamheden, leveringen, etc. die voortkomen uit het BLVC-plan HOA 4B Dit betreft alle mogelijke kosten voor het gefaseerd uitvoeren van werkzaamheden, hinderbeperking, omgevingsmanagement en alle bijhorende voorwaarden en uitgangspunten zoals gesteld in het BLVC-plan HOA 4B.	EU R		N
890050	100599							Inzetten buurtconciërge Betreft: het inzetten van een buurtconciërge voor 4 uur per werkdag t.b.v. de werkzaamheden welke o.a. genoemd zijn in het BLVC plan. Buurtconciërge dient vanaf start werk tot en met de genoemde opleveringsdatum elke werkdag aanwezig te zijn	dag	300,00	V
890070	101199							Laden en afvoeren particuliere bestratingen Betreft: het laden en afvoeren van particuliere bestratingen en kantopsluitingen zoals omschreven staat in het BLVC plan. Dit exclusief hout, tuin- en snoeiafval e.d. Materiaal: sierbestrating van vnl. beton. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	ton	500,00	V
890080	102399							Omgevingsmanagement Betreft alle kosten die voortvloeien uit de communicatie, bewonersinformatie, bewonersavond, klachtbehandeling en inzet omgevingsmanager conform art. 01.13.08 en 01.23.02 van deel 3 van het bestek. De opdrachtgever stelt een omgevingsapp ter beschikking. Middels deze app dient de aannemer wekelijks een update te geven van de voortgang van de werkzaamheden.	EU R		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
9								STAARTPOSTEN					
95								STELPOSTEN					
950010	100301							Stelpost acceptatiekosten (riool)slib Betreft: stelpost t.b.v. acceptatiekosten (riool)slib Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (riool)slib: - te verwijderen hoofdriolering en inspectieputten - dicht te schuimen hoofdriolering - slib uit bezinkput Afkomstig uit bestekspostnr(s). 326010, 351210 en 366010	EUR	12.500,00	V		
950020	100301							Stelpost leveren inboet particuliere bestrating Betreft: stelpost t.b.v. leveren inboet particuliere bestrating en kantopsluitingen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Leverantie tekortkomende materialen t.b.v. aanhelen particuliere bestratingen volgens de bestekpostnr(s). 460010 en 460020	EUR	7.500,00	V		
950030	100301							Stelpost kleine leveringen en diensten Betreft: stelpost t.b.v. kleine leveringen en diensten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	15.000,00	V		
950040	100301							Stelpost afvoeren diverse materialen Betreft: opruimen en afvoeren diverse materialen en afval van bewoners tijdens de uitvoering. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Werkzaamheden mogen pas na opdracht van de directie worden uitgevoerd	EUR	5.000,00	V		
950050	100301							Stelpost directiekeet Betreft: de leverantie van de directiekeet inclusief airco en interieur Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen leverantie van een directiekeet	EUR	55.000,00	V		

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 0 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in
- 1 september 2022, 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.
- 0 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de
- 2 RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 0 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
- 3 1. Gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen, d.d. januari 2019 van de Unie van Waterschappen;
2. Handboek Bomen 2022. Deze is tegen betaling van € 95,00 verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen. Zie ook: www.norminstituutbomen.nl. Bij inhoudelijke tegenstrijdigheden v.w.b. bomen is het Handboek Bomen leidend;
3. Handboek Openbare Ruimte 2025, gemeente Zwijndrecht.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 0 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt de volgende begripsbepaling:
- 1 Te verstaan is onder "Toepassen":
 - het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 0 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te
- 2 leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V. 2012). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.
- 0 Werkterrein:
- 3 a. de laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld;
b. de transportwegen behoeven goedkeuring van de directie;
c. indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 0 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de
- 4 opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 0 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
- 5 a. het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden;
b. indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.

HFD PAR ART LID

- 0 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:
- 6 Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden. Beslechting van de in paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 bedoelde geschillen vindt plaats bij de civiele rechter te 's-Gravenhage.
- 0 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek,
- 7 als bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van een voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werkzaamheden, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten gelijk aan het bij inschrijving overeengekomen percentage voor algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten met een maximum van 14%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel en materiaal, onderaanneming (eveneens uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Uitsluitend op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor beoordeling.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 05 WEEKRAPPORT EN TERMIJNSTAAT

- 0 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van U.A.V. 2012 maakt de aannemer de weekstaten op. De
- 1 directie stelt vervolgens na 4 goedgekeurde weekstaten de termijn op.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFBESTANDDELEN

- 0 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 30%
- 1 van de aanneemsom.
- 0 De brandstofbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 10%
- 2 van de aanneemsom.
- 0 Ter verduidelijking wordt gesteld dat wijzigingen van loonkosten en bouwstoffen worden verrekend
- 3 vanaf 1 jaar, vanaf de dag van aanvang.

01 04 03 HVO DIESEL

- 0 De aannemer wordt verplicht de inzet van vervoersmiddelen en materieelstukken, indien deze
- 1 worden aangedreven op diesel brandstof, af te stemmen op het gebruik van HVO diesel, met een minimum van HVO50 , bij voorkeur HVO100 brandstof.
- 0 Voor al het gebruik van HVOdiesel vanaf HVO50 krijgt de aannemer een gestaffelde vergoeding
- 2 voor de gebruikte hoeveelheid diesel in dit werk.
- De staffel omvat de navolgende vergoeding op de dagprijs voor normale diesel.
- | | | |
|---|--------|------------------|
| - | HVO50 | +0.03€ per liter |
| - | HVO60 | +0.06€ per liter |
| - | HVO70 | +0.09€ per liter |
| - | HVO80 | +0.12€ per liter |
| - | HVO90 | +0.15€ per liter |
| - | HVO100 | +0.18€ per liter |
- 0 Van alle materieelstukken , ouder dan 2014, moet de aannemer aantonen dat er geen inhuur
- 3 mogelijk is van eenzelfde materieelstuk wat geschikt is voor het gebruik van minimaal HVO50 diesel.
- 0 Van alle materieelstukken die buiten bovenvernoemde verplichting vallen ,dient de aannemer een
- 4 verklaring te overleggen van de fabrikant of diens vertegenwoordiger in Nederland, dat het in te zetten materieelstuk niet geschikt is voor het gebruik van minimaal HVO50 tot HVO100 diesel.
- 0 Het uitbetalen van de vergoeding voor het gebruik van HVO diesel vindt plaats indien:
- 5 - Vooraf aan het werk een verbruikslijst is ingediend met de in te zetten materieelstukken, de effectieve gebruiksduur van de materieelstukken in uren en het gemiddeld verbruik in brandstof per uur.
- Een officiële leverantiebon of bonnen van de brandstofleverancier wordt ingediend met de

HFD PAR ART LID

geleverde hoeveelheid HVO diesel(s) voor het werk.

- De hoeveelheid geleverde HVO diesel op de leverantiebonnen niet meer overschrijding heeft als 15% van de geprognostiseerde hoeveelheid op de verbruikslijst.
- 0 De directie behoudt zich het recht voor om het gebruik van HVO diesel te toetsen in en op het werk.
- 6 Indien wordt vastgesteld dat er een materieelstuk of vervoersmiddel op het werk wordt ingezet met normale diesel, zonder melding, krijgt de aannemer een boete van € 500,- per dag dat het betreffende materieelstuk is ingezet.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 DECLARATIES

- 0 In aanvulling op artikel 01.06.01 van de Standaard dient de aannemer de declaratie in 2-voud bij de
- 1 directie in te dienen.

Voor het adres en overige gegevens voor de declaraties wordt verwezen naar de opdrachtbrief.

Een door de directie goedgekeurde en geparafeerde termijn als bijlage toevoegen bij de factuur.

- 0 De laatste termijnbetaling kan pas worden ingestuurd nadat de revisiegegevens correct zijn
- 2 aangeleverd voor alle domeinen conform het bestek.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

- 0 Overeenkomst artikel 01.07.01 van de Standaard wordt van de aannemer een zekerheidstelling in
- 1 de vorm van een bankgarantie verlangd. De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 0 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
- 1

01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 0 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt
- 1 verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES

- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.09.01 van de Standaard gelden voor deze overeenkomst
- 1 de verantwoordelijkheden van partijen zoals deze zijn vastgelegd in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen van kabels en leidingen'. Partijen verklaren kennis te hebben van de inhoud van genoemde publicatie.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 0 In aanvulling op het bepaalde in art. 01.09.02 lid 01 van de Standaard is het adres van de KLIC in
- 1 deze regio: <http://www.kadaster.nl/klic>

01 09 04 VERPLICHTINGEN AANNEMER

- 0 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' overtuigt de
- 1 aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkterrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 1 week en ten hoogste 3 weken vóór de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij:

HFD PAR ART LID

Kadaster-KLIC

Per telefoon: 0800 - 0080 (Gratis nummer)

Per e-mail: klic@kadaster.nl

Via internet: www.klic.nl of www.kadaster.nl

Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk. Vóór de start van de werkzaamheden overhandigt de aannemer kopieën van deze meldingen aan de directie. Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken beheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend. De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.

- 0 De informatie verkregen uit de KLIC-graafmelding dient te allen tijde digitaal én analoog aanwezig
- 2 en raadpleegbaar te zijn op de graaflocatie.
- 0 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen,
- 3 afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 0 De aannemer blijft altijd aansprakelijk voor de door hem veroorzaakte beschadigingen aan kabels en
- 4 leidingen. De aannemer dient het veroorzaken of ontdekken van schade aan kabels en leidingen zo spoedig mogelijk aan de directie te melden. Eén en ander laat onverlet de aansprakelijkheid van de aannemer voor de gevolgen van schade aan kabels en leidingen.
- 0 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' dient de
- 5 aannemer toegebrachte schade tevens te melden aan de directie.
- 0 Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de
- 6 aannemer ter beschikking gestelde gegevens, meldt hij dit direct aan de leidingbeheerder(s) en de directie.
- 0 Op en nabij aanwezige kabels en leidingen mag geen opslag van materialen plaatsvinden.
- 7

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 0 De ten behoeve van de opzet van het werk door of namens de opdrachtgever aangevraagde dan
- 1 wel verkregen vergunningen en toestemmingen zijn aangegeven in deel 2.1 lid 05.

De opdrachtnemer is gehouden zich te houden aan hetgeen bepaald is in deze vergunningen en/of toestemming. Het niet conform te bepalingen werken volgens deze vergunningen en/of toestemmingen kan aanleiding zijn voor de directie de opdrachtnemer per geval een korting op te leggen van tweehonderdvijftig Euro (€ 250,00). Een en ander onverkort het boetebeding van de vergunning / toestemming. De opdrachtnemer zal de door het bevoegd gezag opgelegde boetes doorleggen naar de opdrachtnemer, tenzij deze kan aantonen dat het in gebreke blijven ten aanzien van de vergunningsvoorwaarden niet aan hem toerekenbaar is.

- 0 De opdrachtgever draagt zorg voor de volgende vergunningen, meldingen:
- 2 - APV-vergunning voor het geheel afsluiten en/of opbreken van de openbare weg.
- Lozing van bemalingswater op bestaand rioolstelsel.
- Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BABW).
- 0 De aannemer draagt zorg voor alle benodigde vergunningen,
- 3 indien van toepassing:
- Vergunningen in het kader van de geluidshinder tijdens de uitvoering;
- Voor het inrichten van een bouwplaats (keet, container, opslag etc.) buiten de aangeven werkgrenzen dient een APV-vergunning Gebruik Openbare Ruimte (art. 2.1.10) aangevraagd te worden bij de Gemeente Zwijndrecht.
- Onttrekken grondwater.

HFD PAR ART LID

- Lozing van bemalingswater op bestaand rioolstelsel.

De aanvraag voor de vergunningen dient tijdig voor aanvang te worden ingediend.
Alle kosten m.b.t. de vergunningsaanvraag komen voor rekening van de aannemer.

01 10 02 DOOR DE OPDRACHTNEMER TE VERZORGEN VERGUNNINGEN EN TOESTEMMINGEN

- 0 De opdrachtnemer vraagt alle overige vergunningen en toestemmingen aan.
1
- 0 Voor de vergunningen / toestemmingen als bedoeld paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 2012 vraagt hij
2 aan namens de opdrachtgever. Kosten worden verrekend via bestekpostnr. 850010.
- 0 De vergunningen / toestemmingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de U.A.V. 2012 vraagt hij
3 aan als aanvrager / vergunningverkrijger én voor eigen rekening en risico.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 0 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop
1 gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
 - werkzaamheden nutsbedrijven betreffende kabels en leidingen;
 - groenwerkzaamheden.
 - reguliere ophaalacties huisvuil;
 - werkzaamheden m.b.t. het ophogen van ondergrondse huisvuilcontainers;
 - verplaatsen bestaande speeltoestellen;
 - plaatsen nieuwe speeltoestellen.

Coördinatie van bovengenoemde werkzaamheden vindt plaats door de aannemer van dit bestek

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 0 In afwijking van het gestelde in artikel 01.12.01 lid 1 van de Standaard waarborgt de aannemer
3 gedurende de uitvoering van de werkzaamheden de bereikbaarheid van bedrijven en woningen en
het functioneren van de wegen en/of omleidingen, inclusief de voet- en fietspaden.
- 0 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen en dergelijke wordt een pakket van
4 maatregelen verstaan, dat voor de duur van het uit te voeren werk, of een gedeelte daarvan, wordt
aangebracht ten behoeve van de bereikbaarheid van percelen, woningen, bedrijven en openbare
gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer en
een en ander moet worden beschreven in het gedetailleerde werkplan.
- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: De aannemer dient alles in
5 het werk te stellen om te voorkomen dat voetgangers, fietsers, gemotoriseerd verkeer of de
omgeving hinder ondervinden van bouwmaterialen. In het bijzonder voor voetgangers- en fietsroutes
geldt dat de kwaliteit van afzettingen deugdelijk is. Een rommelige aanblik moet worden voorkomen.
- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Het trottoir dient altijd een
6 beloopbare breedte te houden van minimaal 1,00 meter. Indien nodig dient dit verkregen te worden
door het aanbrengen van extra voorzieningen. Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete
worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden
verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.
- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Aangezien de afstand
7 tussen het opstelvak van een blusvoertuig en het brandadres niet meer mag bedragen dan 40 meter
(bij hoogbouw geldt 20 meter tot het portiek), mag in gevallen waar een adres van twee zijden kan
worden aangereden niet meer dan 80 meter gelijktijdig worden opgebroken. Indien het brandadres
slechts van één kant door een blusvoertuig te benaderen is, mag niet meer dan 40 meter gelijktijdig
worden opgebroken.
- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Indien het noodzakelijk is
8 om de weg over een grotere afstand op te breken, dienen de onder lid 07 genoemde maximum
afstanden te worden gewaarborgd door het aanbrengen van rijplaten, of een puinverharding met een

HFD PAR ART LID

minimum breedte van 3,50 meter. Indien de rijloper is gelegen langs gevels of andere obstakels, zoals paaltjes, hekwerken e.d. moet de breedte van de rijloper tenminste 4 meter bedragen.

- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Werknemers van de
- 9 aannemer parkeren buiten het werkterrein. Het parkeren van auto's voor andere doeleinden dan opslag van bouw materiaal of uitvoering van bouwwerkzaamheden is niet toegestaan.
- 1 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.01 van de Standaard geldt: Verkeersvoorzieningen, die
- 0 tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 1 Het plaatsen door de aannemer op de eerste dag van de werkzaamheden is toegestaan vanaf 09:00
- 1 uur.

01 12 06 MAATREGELEN TE TREFFEN DOOR DE AANNEMER

- 0 De aannemer moet alle werkvakken welke zijn opengebroken afzetten met lage bouwhekken. Bij
- 1 sleuven, ontgravingen, boom- en groeiplaatsbescherming en rondom alle opslag moeten hoge bouwhekken worden gezet. De benodigde afzetmaterialen worden door de aannemer ter beschikking gesteld. Afzetten met ski-gaas o.i.d is niet toegestaan. Bouwhekken incl. klem en blok. Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.
- 0 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen door de uitvoering van
- 2 werkzaamheden wordt gehinderd, de betrokkenen tijdig informeren in overleg met de directie over de tijdstippen waarop en de mate waarin deze hinder optreedt.
- 0 Op plaatsen waar de verharding is verwijderd loopschotten leggen, ten behoeve van het
- 3 voetgangersverkeer, totdat de wegverharding ter plaatse is aangebracht of hersteld.
De loopschotten dienen te zijn van kunststof met anti-slip en hebben een minimale breedte van 1,00 m.
De loopschotten worden door de aannemer op het werk beschikbaar gesteld en weer opgehaald.
- 0 Ten behoeve van hulpverlenende diensten, aan- en afvoer van goederen van aangrenzende
- 4 percelen, aanvoer bouwstoffen en dergelijke dient de aannemer rijplaten toe te passen.
- 0 De aannemer dient de afzettingen op de grens van het werkterrein met bijbehorende verlichting en
- 5 de banen met loopschotten en rijplaten continue te onderhouden.
- 0 Het bepaalde in de leden 02, 03 en 04 is tevens van toepassing om aan omwonenden de
- 6 gelegenheid te geven hun woningen en bedrijven zo goed mogelijk blijven bereiken.
- 0 Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening, verlichting en indien van toepassing
- 7 verkeers- lichteninstallatie moeten terstond worden hersteld door de aannemer.
- 0 Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening, verlichting en verkeersinstallatie welke zijn
- 8 geplaatst door de opdrachtgever dienen terstond te worden gemeld aan de directie.
- 0 De aannemer is zowel tijdens, als buiten de werktijden verantwoordelijk voor het oplossen van de in
- 9 lid 07 genoemde gebreken.
- 1 Met onderdelen van het werk mag niet worden begonnen voordat de aannemer de benodigde
- 0 verkeersvoorzieningen heeft getroffen en deze zijn goedgekeurd door de directie.
- 1 Bij aanvang en bij opnemings van het werk, van een fasering, of van een afgebakend gedeelte van
- 1 het werk bepaalt de directie de tijdstippen waarop wegafzettingen enz. kunnen worden aangebracht, respectievelijk verwijderd in verband met verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid. De aannemer kan hieraan geen aanspraak op schadevergoeding ontfangen.
- 1 Buiten werktijd en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid
- 2 noodzakelijke borden ten genoegen van de directie afdekken, draaien of verwijderen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 0 In afwijking op het gestelde in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard wordt van de aannemer na
- 1 verlening van de opdracht een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 0 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 0 Bij het opstellen van zijn tijdschema dient de aannemer rekening te houden met het volgende:
 - 3 - fasering en planning als genoemd in deel 1 par 08 van dit bestek;
 - mogelijkheid tot uitvoeren van werkzaamheden als genoemd in 01.11.01 lid 01 van deel 3 van dit bestek (verband met andere werken);
 - bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten;
 - werkzaamheden nutsbedrijven;
 - op het werk is geen depotruimte aanwezig. De aannemer dient hier rekening mee te houden bij de aan- en afvoer van materiaal/materieel;
 - leveranties van materialen dienen lopende het werk te geschieden in overleg met de directie.
- 0 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
 - 4 - uitvoering verschillende werkzaamheden per fase incl. inzet materieel en personeel;
 - aanbrengen tijdelijke verkeersmaatregelen (welke afzetting staat op welk moment);
 - straatwerkplan conform publicatie 324 van het CROW.

01 13 08 COMMUNICATIE EN KLACHTBEHANDELING

- 0 De aannemer stelt, voor de gehele doorlooptijd van het werk, een omgevingsmanager aan. De omgevingsmanager maakt geen onderdeel uit van de dagelijkse bezetting van het werk. De omgevingsmanager heeft aantoonbare ervaring op het gebied van communicatie bij vergelijkbare werken wat betreft aard en omvang.
- 0 De omgevingsmanager verzorgt voor aanvang van het werk een informatieavond voor de gehele buurt, waarin, in samenwerking met de opdrachtgever, uitleg wordt gegeven over:
 - 2 - kennismaking met de omgevingsmanager;
 - de werkzaamheden;
 - de fasering;
 - de planning;
 - de bereikbaarheid;
 - parkeren;
 - communicatie met de aannemer;
 - te verwachten hinder en overlast;
 - procedure van klachtenbehandeling;
 - overige zaken met betrekking tot de uitvoering van het werk.

De uitnodiging voor de informatieavond wordt door de aannemer verzorgd en huis aan huis verspreid, minimaal 15 werkdagen voor de geplande startdatum.

- 0 De omgevingsmanager verzorgt de communicatie met HVC - reinigingsdienst, hulpdiensten en alle overige belanghebbenden die regelmatig de wijk bezoeken over de bereikbaarheid en voortgang van het werk. In overleg met de reinigingsdienst aangepaste locaties bepalen voor aanbieden van huisvuil en communicatie hierover verzorgen met bewoners en overige belanghebbenden in de wijk.
- 0 De omgevingsmanager verzorgt een wekelijkse inloop voor belanghebbenden op een middag gedurende twee uur op een vast tijdstip.
- 0 Klachtenprocedure
- 5 De aannemer zorgt voor behandeling van klachten met betrekking tot het project voor zover deze een directe of indirecte relatie hebben met het werk. De aannemer stelt een klachtbehandelingsprocedure op.

Responstijden:

- Bevestiging van de ontvangen klacht met uitleg over de behandeling en aanpak: binnen 24 uur.
- De aannemer geeft de bevestiging gelijktijdig door aan de directie.
- De procedure wordt op de website gezet, met e-mail adres en telefonische bereikbaarheid.
- De omgevingsmanager dient tijdens kantooruren bereikbaar te zijn. De aannemer dient voor noodgevallen een telefoonnummer beschikbaar te stellen dat 24 uur, 7 dagen per week bereikbaar is

HFD PAR ART LID

voor de directie.

- De omgevingsmanager verstrekt de directie, alvorens elke bouwvergadering, een overzicht van ingekomen klachten met de status van de behandeling en de wijze waarop de klacht is afgehandeld.

0 Communicatie app

6

- De aannemer opent een projectgebonden communicatie app
- De aannemer zorgt voor informatieverstrekking met als doelgroep: bewoners en alle overige belanghebbenden over minimaal de volgende onderwerpen:

- algemene beschrijving van het werk;
- fasering;
- planning;
- voortgang van het werk;
- "klachtenloket";
- aanbieden huisvuil;
- inloopmiddag.

0 Huis aan huis informatie

7 Behalve via de projectgebonden communicatie app, verzorgt de aannemer huis aan huis informatie bij de start van werkzaamheden in een nieuwe straat en in een nieuwe fase, waarin de planning wordt toegelicht en informatie over de bereikbaarheid wordt verstrekt. Informatie dient minimaal 10 werkdagen voor start uitvoering van de betreffende fase te worden verstrekt.

01 13 13 BROEDSEIZOEN

- 0 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema alsmede bij de uitvoering van het werk dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen dat loopt van 15 maart tot 15 juli.

Dit houdt in dat de volgende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd buiten het broedseizoen:

- kappen en/of verplanten bomen;
- snoeien en/of afzetten bossages.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.14.01 lid 01 van de Standaard dient de aannemer de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen af te roepen bij de producent/leverancier ervan. Het afroepen dient te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs.

De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

- Niet van toepassing

- 0 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.

- 0 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 inkoopordernummer;
- 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.

- 0 Vooraf in overleg met directie het tijdstip van reserveren ten behoeve van het afhalen of afroepen

HFD PAR ART LID

- 4 bepalen. Bij het afhalen of afroepen dient de aannemer rekening te houden met verpakings- en/of te vervoeren hoeveelheden. Het afhalen of afroepen van bouwstoffen dient te geschieden met toestemming van de directie.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING

- 0 Te leveren bouwstoffen dienen voorzien te zijn van een kwaliteitsverklaring, minimaal geldend vanaf
- 1 de dag van aanbesteding:
- 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;
 - CE-markering indien van toepassing voor de betreffende productgroep met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 0 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- 2 - voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwqualiteit 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 GASTEC NV te Apeldoorn;
 - CE-markering.

01 14 04 TE LEVEREN BOUWSTOFFEN

- 0 Van alle in het bestek vermelde te leveren producten (leverancier of fabrikant) mag op basis van
- 1 gelijkwaardigheid een ander product worden geleverd.
- 0 Deze producten behoeven de goedkeuring van de directie.
- 2 Ten minste twintig werkdagen voor het toepassen van deze producten informatie als genoemd in lid 03 aanleveren.
- De directie zal binnen deze tien dagen hierover uitsluitel geven.
- 0 De gelijkwaardigheid wordt op de volgende aspecten getoetst:
- 3 - visueel; het product moet qua uiterlijk, vormgeving en kleur overeenkomen;
- sterkte; aan de hand van een berekening moet worden aangetoond dat deze gelijkwaardig is aan het in het bestek genoemde product;
 - duurzaamheid; aan de hand van productinformatie moet worden aangetoond dat deze dezelfde duurzaamheid heeft als in het bestek genoemde product. Onder duurzaamheid vallen onder andere conservering en "hufter-proof"-heid;
 - eigenschappen; aan de hand van productinformatie moet worden aangetoond dat deze dezelfde eigenschappen heeft als in het bestek genoemde product.
- 0 Alle door de aannemer te leveren materialen dienen nieuw te zijn.
- 4

01 15 GARANTIE**01 15 01 ALGEMEEN**

- 0 Naast de garanties als bedoeld in artikel 01.15 van de Standaard wordt voor de volgende
- 1 onderdelen van het werk een garantie verlangd:

onderdeel	tijdsduur na oplevering
-----------	-------------------------

- | | | |
|---|---------------------------------|-----------|
| - | wegenverf | 6 maanden |
| - | thermoplast markeringsmateriaal | 2 jaar |

- 0 De aannemer staat er voor dat de in lid 01 aangegeven gegarandeerde onderdelen vrij zijn van
- 2 zichtbare en onzichtbare gebreken en dat deze goed functioneren. De aannemer zal op eerste aanzegging en tot genoegen van de opdrachtgever, voor eigen rekening, alle voorkomende gebreken aan de gegarandeerde onderdelen herstellen c.q. elk gebrekkig functioneren van de gegarandeerde onderdelen verhelpen.

Niet onder de garantie vallen gebreken van c.q. gebrekkig functioneren ten gevolge van:

- normale slijtage;

HFD PAR ART LID

- onjuist onderhoud;
 - naar aard en aantal kleine onvolkomenheden, tenzij dit afbreuk doet aan het bouwwerk;
 - molest, overstroming, stuifsnijwind en/of wind met een snelheid groter dan 17,1 m/sec.
- 0 Als de aannemer van mening is dat het gebrek c.q. het gebrekkig functioneren aan een ontwerpfout
3 te wijten is dient hij het gebrek niettemin terstond te verhelpen. De aannemer heeft wel recht op
vergoeding van de kosten van herstel of vervanging indien hij aannemelijk maakt dat het gebrek een
gevolg is van een fout in het ontwerp, mits dit ontwerp niet van hem afkomstig is en hij zijn
waarschuwingsplicht niet heeft verzaakt.
- 0 Artikel 01.15 van de Standaard en paragraaf 22 lid 2 van de U.A.V. 2012 zijn niet op de in lid 01
4 genoemde garanties van toepassing. De garantie laat onverlet de aansprakelijkheid van de
aannemer na de oplevering en de verplichtingen van de aannemer gedurende de
onderhoudstermijn.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 04 CAR-VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER (GEM ZWIJNDRECHT)

- 0 Verzekeringen door de opdrachtgever.
- 1
- 1.1 De opdrachtgever zal voor zijn rekening en mede ten behoeven van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten. Overeenkomstig het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor:
A: het werk;
B: aansprakelijkheid;
C. bestaande eigendommen opdrachtgever;
D: eigendommen bouwdirectie en personeel.
- 1.2 De dekking van de bouwverzekering loopt van de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 1.3 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten incl. BTW.
- 1.4 De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de opdrachtnemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De opdrachtnemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 1.5 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit de overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 1.6 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Het eigen risico bedraagt € 2.500,-
- 1.7 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie/opdrachtgever.
- 1.8 De bouwdirectie/opdrachtgever beslist welke partijen namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 1.9 De uit hoofde van deze verzekeringen door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

HFD PAR ART LID

1.10 Voor de rubrieken Het werk en Bestaande eigendommen geldt dat de C.A.R. polis een primaire dekking zal verlenen. De dekking voor de rubriek aansprakelijkheid is secundair.

0 Verzekering door de opdrachtnemer .

2

2.1 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de opdrachtnemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste € 2.500.000,= per aanspraak bedragen (ongeacht het aantal aanspraken) en met een maximum van € 5.000.000,= per jaar. Het eigen risico mag ten hoogste € 10.000,= per aanspraak bedragen. In de polis dient te zijn opgenomen dat verzekerden onderling als derden worden beschouwd.

2.2 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden ten gevolge van aansprakelijkheid voor schade aan zaken en letsel welke voortvloeit uit het gebruik van rijdend, drijvend en varend aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Deze verzekering moet ook dekking bieden:

a. voor de aansprakelijkheid van de opdrachtgever

b. voor de aansprakelijkheid ten gevolge van zowel bedienings- als regiefouten (ook als onvoldoende preventieve maatregelen zijn genomen om graafschade te voorkomen).

Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten. Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet

Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden verzekerd. De gesloten verzekeringen dienen mede te dekken schade ten gevolge van het werkrisico. Voor zover materieel niet overeenkomstig het vorenstaande is verzekerd, mag het niet worden ingezet ten behoeve van de werkzaamheden. De opdrachtgever heeft het recht de toegang van werkmaterieel tot het werkterrein te weigeren indien geen bewijs van deze verzekering kan worden getoond.

2.3 Indien opdrachtnemer voor de uitvoering van het werk gebruik maakt van vaartuigen dienen deze te zijn verzekerd voor uitgebreide Cascodekking waarbij dekking is voor personen- en zaakschade. Dit conform specialist operations.

2.4 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

2.5 De opdrachtnemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen zeven dagen na de gunning aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

0 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.17.02 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer een
1 afschrift van het bewijs van ontvangst binnen vijf werkdagen aan de directie.

0 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt
2 aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de benodigde formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.), e.e.a. zoals bedoeld in het "Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 7 oktober 2004 en bijbehorende regeling "Melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 13 oktober 2004. Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever.

0 Ten behoeve van het afvoeren van vrijgekomen materialen reikt de aannemer op verzoek van de
3 directie het VIHB - nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.

0 Tot het vervoeren van vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.06 van de Standaard,
5 wordt tevens gerekend het laden vanuit het werk dan wel het (tijdelijk) depot.

0 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor de productie
9 van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal

HFD PAR ART LID

in beton.

- 1 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 09. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.
- 1 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.
- 1 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor
- 2 milieuhygiënische prestaties- en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320.

01 17 10 STORTKOSTEN OF ACCEPTATIETARIEVEN

- 0 Voor zover storkosten of acceptatietarieven op stelpost worden verrekend zullen deze worden
- 1 vergoed met 5% aannemersvergoeding als bedoeld in paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012.

01 17 12 TRANSPORTREGISTRATIE

- 0 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle af te voeren materialen en aan te
- 1 leveren grond. Deze registratie moet de eerst volgende werkdag aan de directie worden overhandigd.
De aannemer dient in geval van inzameling, vervoer, handel, dan wel bemiddeling van afvalstoffen zoals bedoeld bij of krachtens de Wet Milieubeheer, gebruik te maken van inzamelaars, vervoerders, handelaars, dan wel bemiddelaars van afvalstoffen die beschikken over een geldig VIHB-nummer en derhalve vermeld zijn op de lijst van inzamelaars zoals bedoeld in het "Besluit inzamelen Afvalstoffen", dan wel vermeld zijn op de lijst van vervoerders, handelaars en bemiddelaars zoals bedoeld in de "Regeling inzamelaars, vervoerder, handelaars en bemiddelaars van Afvalstoffen".
- 0 In de vervoersregistratie opnemen;
- 2 - kenteken en naam van transporteur;
- datum en tijd van vertrek en aankomst;
- grondsoort lading en globale hoeveelheid in m3 of ton;
- locatie van herkomst, zoals straat met eventueel huisnummer(s) en bestemming van elke lading;
- bestekspostnummer(s) waar het vervoer betrekking op heeft;
- bij afvoer, de verontreiningscategorie;
- afschrift van een weegbon van een geijkte weegbrug;
- afschrift van het transportgeleidebiljet.
- 0 Op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
- 3 - het bruto en netto gewicht;
- het kenteken;
- het VIHB- nummer;
- de datum en tijdstippen van weging.
- 0 De transportregistratie dient de eerstvolgende werkdag voor 09.00 uur aan de directie te worden
- 4 overhandigd.
- 0 Indien afschriften van transportgeleidebiljetten in de transportregistratie ontbreken, vindt geen
- 5 verrekening van hoeveelheden plaats.

01 17 14 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 0 Alle uit het werk vrijgekomen materialen, welke niet direct kunnen of mogen worden afgevoerd,
- 1 moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 04 SCHADEVERGOEDING

- 0 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.04 van de Standaard bedraagt de
- 1 schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
 - vijftig euro (€ 50,00) per struik of vaste plant;
 - dertig euro (€ 30,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.

HFD PAR ART LID

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 0 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt het schadebedrag
1 bij schade aan bomen vastgesteld door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). Kosten voor deze taxatie komen voor rekening van de aannemer.

De schadevergoeding in verband met beschadigingen toegebracht aan bomen worden, onverminderd het bepaalde in paragraaf 6 leden 8 en 9 van de U.A.V. 2012, berekend volgens de vigerende Rekenmethode NVTB.

Indien de beschadiging, vervanging en nazorg dan wel verzorging van de desbetreffende boom/bomen tot gevolg heeft, komen de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer.

Het gestelde in paragraaf 01.18.05 lid 02,03 en 04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (V&G-PLAN)**

- 0 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende
1 gegevens te bevatten:

- de handelwijze bij alarmsituaties;
- de namen van E.H.B.O.'ers en/of B.H.V.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
- de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
- de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
- adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

- 0 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingssom
2

- 0 Gedurende de looptijd van het werk dient het V&G-plan Uitvoeringsfase, bij significante wijzigingen
3 van risico's en bij opgetreden ernstige incidenten (ongevallen en bijna-ongevallen) te worden geactualiseerd. Tevens dient het V&G-plan Uitvoeringsfase tenminste éénmaal per 3 maanden te worden geactualiseerd en gevalideerd door de directie.

- 0 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier,
4 als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 0 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde
1 melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 19 05 ALGEMEEN - BHV OP HET WERK

- 0 Er dient van de aannemer minimaal één persoon op het werk aanwezig te zijn welke over een geldig
1 BHV diploma beschikt. Op aanvraag van de directie dient de aannemer een kopie van het BHV diploma en voorzien van een geldig identiteitsbewijs aan de directie te overleggen.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 02 BEWONERSBRIEVEN**

- 0 Indien het bestek het gebruik van de bewonersbrief voorschrijft, is het bepaalde in de navolgende

HFD PAR ART LID

- 1 leden van toepassing.
- 0 Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden verstuurt de Opdrachtnemer een
- 2 bewonersbrief. Tijdens de uitvoering dient de Opdrachtnemer de betreffende eigenaren/bewoners voldoende en tijdig op de hoogte te kunnen brengen van de uit te voeren werkzaamheden. Hierbij aanhouden dat de bewonersbrief 2 weken voor start werkzaamheden bezorgd moet kunnen worden. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de communicatie met bewoners, ondernemers, perceel eigenaren en omgeving.
- 0 Indien het bestek voorschrijft dat de aannemer de tekst voor de bewonersbrief aanlevert dient dit
- 3 minimaal 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden te geschieden door inlevering van de concept bewonersbrief bij de directie UAV of een hiertoe aangewezen functionaris van de opdrachtgever.
- 0 De inhoud van de bewonersbrief dient minimaal te bevatten:
- 4 - Waar vinden de werkzaamheden plaats;
- Wat zijn de werkzaamheden en waarom worden de werkzaamheden uitgevoerd;
- Wanneer gaan de werkzaamheden plaatsvinden eventueel fases vermelden, concrete data;
- Bereikbaarheid, wat er wordt afgesloten tijdens de werkzaamheden/welke verkeersmaatregelen zijn er;
- Overige punten die moeten worden opgenomen in de bewonersbrief zoals parkeren, aanbieden huisvuil, overhangend privé groen, omgeving, invalide parkeerplaats;
- Overlast.

01 25 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS EN VERPLICHTINGEN

01 25 01 LIJSTEN EN RAPPORTEN

- 0 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 2 van de U.A.V. 2012 worden de aantekeningen
- 1 uiterlijk op de achtste werkdag na het verstrijken van de werkweek, waarop zij betrekking hebben, opgenomen in het weekrapport.
- 0 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 verstrekt de aannemer de
- 2 volgende bescheiden, gedateerd en ondertekend, aan de directie uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben:
 - opgaven omtrent het personeel;
 - productie-opgave-staten per week waarop voor iedere bestekspost de in die week verwerkte hoeveelheden staan vermeld;
 - tekeningen in kleur per bestekspost waaruit de op de productie-opgave-staat vermelde hoeveelheden zijn te herleiden naar de in het werk toegepaste locatie;
 - berekeningen per bestekspost waaruit de op de productie-opgave-staat vermelde hoeveelheden zijn te herleiden;
 - opgaven van verricht meer- en minderwerk inclusief tekeningen in kleur en berekeningen waaruit de uitgevoerde hoeveelheden zijn te herleiden;
 - rapportages van ontstane schades op en nabij het werkterrein;
 - rapportages van ongevallen op en nabij het werkterrein;
 - rapportages van de inzet van personeel in het kader van Social Return;
 - rapportages van overige zaken die de aannemer van belang acht om op te laten nemen in het weekrapport.
- 0 Indien de aannemer de in lid 02 genoemde verplichting niet nakomt zal de directie de
- 3 resultaatsverplichtingen die betrekking hebben op de betreffende werkweek niet betaalbaar stellen.
- 0 Indien de opgaven van de aannemer naar het oordeel van de directie te veel afwijken van de door
- 4 de directie berekende hoeveelheden, worden de hoeveelheden door een hermeting en herberekening op een door de directie te bepalen tijdstip opnieuw vastgesteld.
- 0 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 02 en 04 worden geacht te zijn begrepen
- 5 in de post "Uitvoeringskosten".
- 0 Indien de aannemer de in lid 03 genoemde verplichting m.b.t. het aanleveren van gegevens niet
- 6 nakomt, zal per week een korting worden toegepast van € 500,00 (zegge vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebreke stelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 25 02 MEER EN MINDER WERK EN TBS WERKNEMERS EN MATERIEEL

- 0 De aannemer dient meer en minder werk en het ter beschikking stellen van werknemers en
- 1 materieel tijdig schriftelijk te melden bij de directie.
- 0 De aannemer mag pas beginnen met de uitvoering van het meer en minder werk of het ter
- 2 beschikking stellen van werknemers en materieel na het verkrijgen van een schriftelijke goedkeuring door de directie.
- 0 Zonder voorafgaande goedkeuring van het meer en minder werk of het ter beschikking stellen van
- 3 werknemers en materieel vindt geen verrekening plaats.
- 0 Verrekening van het meer werk geschiedt, na uitvoering van het meer werk en akkoordverklaring
- 4 voor de geleverde prestatie, in vierwekelijkse termijnen gelijk met het vervallen van de termijn van het bestek.
- 0 In aanvulling op paragraaf 35lid 01 van de UAV 2012 wordt verlangd dat meerwerk op het bestek,
- 5 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 werkzaamheden, verhoogd met een percentage ter dekking van de algemene kosten en winst & risico en de uitvoeringskosten met een maximum van 14%. Wanneer het alleen een leverantie betreft zijn uitvoeringskosten niet toegestaan en wordt het percentage gemaximaliseerd op 10%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, materieel, materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor beoordeling.

01 26 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)**01 26 01 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)**

- 0 De opdrachtgever eist bij aanbestedingen van leveringen, werken en diensten dat de inschrijver
- 1 verplicht 5% van de waarde van geraamde opdracht (exclusief BTW) inzet ten behoeve van de door de opdrachtgever vooraf gedefinieerde en op waarde bepaalde doelgroepen zoals benoemd in lid 02 van deze bijlage. Voor werken en leveringen geldt een ondergrens van € 50.000 (exclusief BTW) en voor diensten een ondergrens van € 100.000 (exclusief BTW). Bij aanbestedingen beneden deze bedragen wordt geen verplichting opgelegd.
- 0 De opdrachtgever legt bij de invulling van social return hierbij de focus op de inzet van kandidaten
- 2 uit de Drechtsteden. Wanneer dit niet mogelijk is kunnen er ook kandidaten die niet woonachtig zijn in de Drechtsteden ingezet worden. Dit is ter beoordeling van Baanbrekend Drechtsteden. De opdrachtgever onderscheidt de volgende kandidaatgroepen:

Groep 1

- a. Werkzoekenden met een WWB-uitkering (waarde 44.500 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 27 euro per gewerkt uur.
- b. Werkzoekenden die deelnemen aan d'Akademie (waarde 49.500 euro) kunnen meetellen voor 30 euro per gewerkt uur.
- c. Werkzoekenden met een Wajong uitkering (waarde 37.800 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 23 euro per gewerkt uur.
- d. Werkzoekenden met een doelgroep verklaring, inclusief VSO jongeren (waarde 37.800 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 23 euro per gewerkt uur.
- e. Werkzoekenden ouder dan 50 jaar (waarde 48.600 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 29,50 uur per gewerkt uur.
- f. Werkzoekenden die door Baanbrekend Drechtsteden aangemerkt kunnen worden als "statushouder" en worden ingezet op betaald werk (waarde 54.000 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 32,75 per gewerkt uur.
- g. Werkzoekenden zonder recht op een werkloosheidsuitkering (Nuggers) maar wel ingeschreven als werkzoekende bij de Drechtsteden (BBD) (waarde 16.200 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 10 euro per gewerkt uur

Indien er geen kandidaten beschikbaar zijn uit deze groep kunnen kandidaten ingezet worden uit groep 2.

Groep 2

HFD PAR ART LID

- h. Werkzoekenden met een WW-uitkering (waarde 16.200 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 10 euro per uur.
- i. Werkzoekenden behorend tot de WIA/WAO (32.400 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 20 euro per gewerkt uur.
- j. Leerlingen op een BBL-traject (waarde 10.800 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 6,50 euro per gewerkt uur.
- k. Leerlingen op een BOL-traject of stagiaires van een erkende opleiding (waarde 5.400 euro o.b.v. 1fte/jr) kunnen meetellen voor 3,25 per gewerkt uur.

Overige invullingen:

- a. Daarnaast kan de opdrachtnemer, binnen de opdrachttermijn, opdrachten verstrekken aan het SW-bedrijf of andere organisaties die werken met de doelgroep van de WMO of sociale ondernemingen. De totale factuur mag meegerekend worden voor de invulling van social return.
- b. Scholings- en begeleidingskosten (aantoonbaar) kunnen in overleg meegerekend worden voor de invulling van social return.
- c. Maatschappelijk activiteiten* gerelateerd aan de opdracht en uitgevoerd in de Drechtsteden binnen de opdrachttermijn kunnen in overleg meegerekend worden voor de invulling van social return met een maximum van 20% van de totale social return verplichting.

Maatwerk** in overleg met Baanbrekend Drechtsteden.

* onder maatschappelijke activiteiten verstaat de opdrachtgever initiatieven die vanuit de opdrachtnemer genomen worden met als doel een deel (max 20%) van de social return verplichting om te zetten in activiteiten voor inwoners van de Drechtsteden. Deze activiteiten kunnen door de opdrachtnemer zelf aangedragen worden of door Baanbrekend Drechtsteden.

Voorstellen dienen goedgekeurd te worden door Baanbrekend Drechtsteden en de opdrachtgever. Het betreft fysieke inzet van eigen personeel, waarvoor 50 euro per uur mag worden gefactureerd per activiteit, ongeacht het aantal ingezette personen.

** onder maatwerk verstaat de opdrachtgever een financiële ondersteuning van een organisatie die, of een project dat daarvoor in aanmerking komt. Het kan ook een schenking zijn gerelateerd aan de opdracht. Voorstellen dienen goedgekeurd te worden door Baanbrekend Drechtsteden en de opdrachtgever. De inzet van bovengenoemde invullingen betreft nieuwe inzet na gunningsdatum.

De inzet van bovengenoemde invullingen betreft nieuwe inzet na gunningsdatum.

- 0 De opdrachtnemer/leverancier wordt verzocht binnen één week na gunning contact op te nemen met
- 3 Baanbrekend Drechtsteden om de mogelijkheden van inzet van kandidaten uit de kandidaatgroepen te bespreken.

De opdrachtnemer ontvangt een wachtwoord waarmee op <http://drechtsteden.sr-monitor.nl> de inzet social return per kwartaal verantwoord kan worden. Baanbrekend Drechtsteden en de opdrachtgever hebben via de sr-monitor/klantportaal inzage in de voortgang van het project.

Gedurende het project adviseert Baanbrekend Drechtsteden aan de opdrachtgever of aan de afgesproken inzet wordt voldaan door middel van de sr-monitor. De opdrachtgever heeft toegang tot de sr-monitor en kan het project volgen.

De opdrachtgever zal indien niet, of niet volledig aan de verplichting is voldaan, het (resterende) bedrag inhouden op de eindafrekening.

- 0 Het gaat om nieuwe inzet van kandidaten na de gunningsdatum. Invulling van de social return
- 4 verplichting gaat in overleg met en goedkeuring van Baanbrekend Drechtsteden waarbij gebruik gemaakt wordt van de prioriteit en keuzemogelijkheid zoals beschreven bij lid 02.
 - Afhankelijk van de waarde van de opdracht wordt de duur van de inzet van kandidaten berekend.
 - Kandidaten afkomstig uit de WWB kunnen gedurende 2 jaar na inzet op de opdracht meegerekend worden voor social return.
 - Wajong kandidaten kunnen in overleg < 2jaar ingezet worden.
 - Voor stagiaires en BBL-leerlingen geldt de startdatum van schooljaar als nieuwe inzet en mag de inzet maximaal 2 schooljaren zijn.
- 0 Invulling van de social return verplichting kan desgewenst ook gerealiseerd worden in één of

HFD PAR ART LID

- 5 meerdere (bijv. later te starten) andere projecten van de opdrachtnemer. Deze afspraken worden vooraf en in overleg met Baanbrekend Drechtsteden vastgelegd.
- 0 De werving van kandidaten wordt uitgevoerd door Baanbrekend Drechtsteden. Baanbrekend
- 6 Drechtsteden zal in i.s.m. met de opdrachtnemer een planning en profiel opstellen en passende kandidaten selecteren conform het model. De dienstverlening van Baanbrekend Drechtsteden is kosteloos.
- 0 Kandidaten kunnen indien nodig en mogelijk (bij)geschoold worden. De vakbekwaamheid van de
- 7 kandidaten is afhankelijk van de achtergrond van de kandidaat en de werkzaamheden die de kandidaat bij de opdrachtnemer moet verrichten. Hierover worden afzonderlijke afspraken met Baanbrekend Drechtsteden gemaakt.
- 0 Kandidaten kunnen bij de opdrachtnemer op basis van een (tijdelijk) dienstverband in dienst worden
- 8 genomen of kunnen op detachingsbasis worden geplaatst. De detachering wordt uitgevoerd door detacheringbedrijven die door de opdrachtnemer zijn geselecteerd. Desgewenst kan Baanbrekend Drechtsteden hierin adviseren.
- 0 In overleg met Baanbrekend Drechtsteden kan de opdrachtnemer eventueel zelf kandidaten
- 9 aandragen uit de door de opdrachtgever vastgestelde doelgroepen.
- 1 De opdrachtnemer blijft primair verantwoordelijk voor de contractueel overeengekomen invulling van
- 0 de social return verplichting.
- 1 Indien de opdrachtnemer werkt met onderaannemers blijft de hoofdaannemer verantwoordelijk voor
- 1 de toepassing van Social Return.
- 1 Door het indienen van een inschrijving gaat de inschrijver akkoord met bovengenoemde bepalingen.
- 2
- 1 Baanbrekend Drechtsteden is gevestigd op de Spuiboulevard 298, 3311 GR te Dordrecht, tel 078
- 3 770 8770, email sroi@drechtsteden.nl

01 30 VOERTAAL**01 30 02 VOERTAAL**

- 0 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te
- 1 beheersen.
- 0 Indien niet ten genoegen van de directie in het Nederlands kan worden gecommuniceerd, kan het
- 2 werk worden stilgelegd. Alle kosten en oorzakelijke gevolgen die daaruit voortvloeien zijn geheel voor rekening en risico van de aannemer.
- 0 Indien - al of niet mede door onvoldoende begrip en beheersing van de Nederlandse taal -
- 3 opdrachten of aanwijzingen van de directie niet of verkeerd worden uitgevoerd, moet het foutieve ongedaan worden gemaakt en alsnog juist worden uitgevoerd. De daaruit voortvloeiende kosten zijn geheel voor rekening van de aannemer.

01 31 DUURZAAMEHID- EN MILIEUEISEN**01 31 01 INZET MOBIELE WERKTUIGEN**

- 0 Landbouwvoertuigen (tractoren e.d.) mogen buiten de werkgrenzen niet voor transport voor aan – of
- 1 afvoer van materialen worden ingezet.
- 0 De bij werken ingezette mobiele werktuigen moeten zijn voorzien van een typegoedkeuring als
- 2 bedoeld in de Europese Richtlijn 97/68/EG.
- 0 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen
- 3 besturen, moeten daarvoor een training hebben gehad in het energie-efficiënt gebruik van deze mobiele werktuigen
- 0 Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt uitsluitend gebruik gemaakt van mobiele
- 4 werktuigen die vallen binnen de Fase III-A emissiegrenswaarde en zijn voorzien van een roetfilter.
- 0 Mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW en een variabel toerental voldoen voor de
- 5 uitstoot van fijnstof tenminste aan de grenswaarden van Fase III-B.
- 0 Na 1 januari 2013 ingezette mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW voldoen
- 6 tenminste aan de emissie-eisen van Fase III-B.
- 0 De emissiegrenswaarden Fase III-A en Fase III-B zijn opgenomen in de Europese Richtlijn
- 7 2004/26/EG voor mobiele werktuigen die in 21 april 2004 van kracht is geworden

HFD PAR ART LID

- 0 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen (bij fabrikant
8 op te vragen) van in te zetten mobiele werktuigen.
0 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de (N)EN-590 norm.
9

01 31 02 EISEN MOBIELE WERKTUIGEN, SMEERMIDDELEN

- 0 Smeermiddelen moeten eenvoudig biologisch afbreekbaar en niet-toxisch zijn volgens klasse II of
1 gelijkwaardig.
0 Smeermiddelen worden geacht aan klasse II te voldoen, indien zij voldoen aan het gestelde in de
2 leden 03 tot en met 05.
0 De ultieme biologische afbreekbaarheid moet groter zijn dan 60% volgens OESO 301 B, C, D, F of
3 groter zijn dan 70% volgens OESO 301 A en E, of de primaire biologische afbreekbaarheid moet
groter zijn dan 90% volgens CEC-L-33-A-93.
0 De acute aquatische toxiciteit (EC/LC50) moet groter zijn dan 100 mg/l, volgens zowel OECD 2.01
4 als OECD 2.02.
0 Indien R-zinnen van toepassing zijn, mag het product geen der volgende R-zinnen bevatten volgens
5 EG-richtlijn 1999/45EG: R39, R40, R42, R43, R45, R46, R48, R49, R60, R61, R62, R63, R64 en
R68.
0 De aannemer overhandigt de directie bewijsmiddelen die aantonen dat de smeermiddelen voldoen
6 aan klasse II.

01 31 03 VRACHTWAGENS

- 0 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende
1 eisen (richtlijn 715/2007/EG):
- euronorm 5 of hoger;
- gebruik van een alternatieve brandstof, anders dan diesel.

01 31 04 KORTING VOOR HET NIET VOLDOEN AAN MILIEUEISEN

- 0 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een boete aan de aannemer worden
1 opgelegd,
groot duizend Euro (€ 1.000,-) per overtreding. Deze boete wordt verbeurd zonder dat een
ingebrekestelling nodig is.

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 01 ALGEMEEN**

- 0 Te verwerken grond moet ontdaan zijn van puin en ander grof afval.
4
0 Omvangrijke en/of vastzittende voorwerpen, zoals boomstammen, palen, steenklompen en
5 dergelijke, die bij de uitvoering van het grond- en/of baggerwerk worden aangetroffen, moeten in
overleg met de directie worden geruimd. De hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend op
stelpost 950040.
De directie behoudt zich het recht voor genoemde voorwerpen door derden te doen opruimen, dan
wel te bepalen, dat geen of gedeeltelijke opruiming moet plaatsvinden.
0 Indien de aannemer schade veroorzaakt aan een waterstaatkundig werk, dient hij terstond hiervan
6 melding te maken bij de directie. Na overleg met de directie en de vergunningverlenende instantie
dient hij de schade onmiddellijk te repareren.

22 02 03 VERVOEREN

- 0 In aanvulling op artikel 22.02.03 van de Standaard moet de aannemer met betrekking tot de in te
1 schakelen werktuigen en vervoermiddelen zodanige maatregelen treffen dat geen vervuiling van
wateren, wegen en paden optreedt. Indien zulks toch optreedt zal dient hij onverwijld de betreffende

HFD PAR ART LID

wegen te vegen dan wel schoon te spuiten.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

22 04 03 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS

- 0 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in
- 1 afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 0 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen
- 2 onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 0 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te
- 3 onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 03 ZAND IN ZANDBED

- 0 In afwijking van artikel 22.06.03 van de Standaard dient zand in zandbed te voldoen aan:
- 1 01 Zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet zijn mineraal materiaal waarvan het gehalte aan minerale deeltjes door zeef 63 µm (proef 2) van de fractie door zeef 2 mm (proef 11.0) ten hoogste 5% bedraagt.
- 02 Van het zand dat in zandbed wordt verwerkt dient de fractie op zeef 250 µm ten minste 50% te bedragen.
- 03 Van het materiaal door zeef 2 mm (proef 11.0) mag het gloeiverlies (proef 28) ten hoogste 3% bedragen.

22 06 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS

- 0 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel moeten, in aanvulling op het bepaalde in artikel
- 1 22.03.04 lid 01 van de Standaard, continue zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 06 08 MILIEU-EISEN

- 0 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard:
- 1
- 01 Minimaal 1 (een) week voor levering van zand en grond, de directie de resultaten van de analyse van het zand of de grond verstrekken. De monsternamen, conservering en het onderzoek conform het accreditatieprogramma AP04 als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit of conform een gelijkwaardig en door het bevoegd gezag geaccepteerd analysepakket.
- 02 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm moeten door de aannemer worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer. Binnen 0,25 m van kabel en leidingsystemen mogen in de aan te brengen grond of het aan te brengen zand geen harde voorwerpen voorkomen.
- 03 Het chloridegehalte van het te leveren zand bedraagt niet meer dan 100 mg chloride per kg droge stof.
- 04 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de producent ervan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:
 - a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst;
 - c. de opbouw en gradering (maximaal 1 jaar oud);
 - d. een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet Bodembescherming niet wordt overschreden (maximaal 1 jaar oud).

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN

- 0 Tenzij in de bestekspost anders vermeld, bij ontgraven, vervoeren en verwerken van grond rekenen
3 volgens theoretisch profiel.
0 Indien een hoeveelheidsberekening in meting van middelen van vervoer dient te geschieden, wordt
4 bij de berekening van de hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en
onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals
onderstaand staat aangegeven:

Bouwstof:	verdichte m3	onverdichte m3	volumieke massa
- zand 1 m3 "vast"	= 1,25 m3 "los"		= 1.750 kg;
- straatzand 1 m3 "vast"	= 1,25 m3 "los"		= 1.500 kg;
- bomenzand 1 m3 "vast"	= 1,25 m3 "los"		= 1.700 kg;
- bomengrond 1 m3 "vast"	= 1,35 m3 "los"		= 1.700 kg;
- teelaarde 1 m3 "vast"	= 1,35 m3 "los"		= 1.600 kg;
- steenmengsel 1 m3 "vast"	= 1,30 m3 "los"		= 2.000 kg;
- steenslag 0/8 mm 1 m3 "vast"	= 1,20 m3 "los"		= 1.800 kg;
- Yali bims 0/31,5 mm 1 m3 "vast"	= 1,15 m3 "los"		= 1.000 kg.

waarbij te verstaan is onder:

- vast: het volume van de bouwstof in het theoretisch profiel van ontgraving / verwerking;
 - los: het volume van de bouwstof in middelen van vervoer.
- 0 Bij een overschrijding/geschil van hoeveelheidsbepaling dient dit door opdrachtnemer te worden
5 vastgesteld middels digitale meting.

22 3 NATUURTECHNISCH GRONDWERK**22 36 BOUWSTOFFEN****22 36 01 TEELAARDE EN BOMENZAND**

- 0 De teelgrond dient aan onderstaande eisen te voldoen:
- 1 Basiseisen ten aanzien van samenstelling:
- teelgrond mag niet stinken en/of grijs of blauw zijn verkleurd (gereduceerd)
 - teelgrond mag niet hydrofoob zijn of irreversibel uitdrogen
 - de samenstelling moet homogeen zijn
 - er mag geen onafgerijpt organisch materiaal in de grond aanwezig zijn (zoals wortel- of plantresten, graszoden)
 - teelgrond moet vrij zijn van niet-bodemeigen stoffen (zoals, puin, asphalt, ijzer, hout)
 - teelgrond moet vrij zijn van verontreinigingen

Basiseisen ten aanzien van behandeling en verwerking:

- teelgrond mag niet onder slechte terrein- of weersomstandigheden (nat) worden verwerkt
 - teelgrond mag niet onder verdichte of vernalte omstandigheden zijn verwerkt, of worden opgeslagen
 - teelgrond mag niet worden opgemengd met grond, uit dieper gelegen (gereduceerde) grondlagen (het profiel onder de beteelbare laag of bouwvoor)
- 0 Het ééntopig bomenzand dient aan onderstaande eisen te voldoen:
- 2 Zuurgraad pH 4,8-7
Zoutbelasting < 1,5 mS/cm
Organische stof 3% - 5% (gram/100 gram droge stof)
Organische stof & lutum % Maximaal 8%
Zuurstofwaarde > 16%
Vochtgehalte 12% - 18%
M50 cijfer 420 fÊm - 600 fÊm (hoekige korrels)
Zandstructuur hoekig
Zandfractieverdeling 60%, tenminste in twee opvolgende aangegeven zandfractieklassen.

HFD PAR ART LID

- In de fractie tot 210 fÊm maximaal 10%
- 0 Teelgrond te verwerken nabij bomen dient te voldoen aan:
- 3 Zuurgraad pH 5-7
- Zoutbelasting < 1,5 mS/cm
- Organische stof 7% - 12% (gram/100 gram droge stof)
- Organische stof en lutum % Maximaal 15% (% lutum = % afslibbaar x 0,65)
- Percentage afslibbaar Maximaal 8%
- M50 cijfer 210 µm - 420
- D60 - D10 <5

23 TECHNISCHE BEPALINGEN DRAINAGE

23 1 HORIZONTALE DRAINAGE

23 12 EISEN EN UITVOERING HORIZONTALE DRAINAGE

23 12 02 SLEUVEN

- 0 In aanvulling op het bepaalde in artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard is het sleufloos aanbrengen
- 2 van de drainreeksen toegestaan, indien de grond vooraf en over een breedte van 0,75 m aan weerszijden van de aan te brengen drains en tot een diepte van 0,50 m boven de drains wordt gewoeld. Deze grondbewerking hoeft niet te worden uitgevoerd, indien bij het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen gebruik wordt gemaakt van een V-vormig woellichaam, waarmee een V-vormige grondbalk volledig wordt losgesneden en opgelicht, teneinde ruimte te scheppen voor het inbrengen van de drain.

De snijvlakken van het V-vormig woellichaam moeten nagenoeg verticaal staan en de grond buiten de schuine zijden van de V-vormige grondbalk moet ongeroerd blijven. Indien kruisingen van drainageleidingen met andere leidingen op gelijke hoogte plaatsvindt, dienen de betreffende drainageleidingen onder de te kruisen leidingen te worden doorgebracht, zoals aangegeven op tekening 3.01.011.; principe detail drainage inspectieput.

23 12 08 TALUDGOTEN

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

23 12 09 DICHTHEID AANVULLINGEN SLEUVEN

- 0 In aanvulling op het bepaalde in de artikelen 23.12.05 23.12.06 , 23.12.07 en 23.12.09 van de
- 1 Standaard moet de dichtheid van de aanvulling zodanig overeenkomen met die van de omringende grondslag dat geen zettingsverschillen optreden.

23 12 12 DOORSTEEKAPPARAAT

- 0 De bij het doorsteken toelaatbare drukkrachten voor de buizen met een nominale buitenmiddellijn
- 2 van 50 tot en met 80 mm zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Maximaal toelaatbare drukkrachten (rechtlijnig oplopend).

afstand vanaf bij zichtbare geen drainafvoer

de eindbuis drainafvoer

van 000 tot 100m	van 20 tot 30 N	van 20 tot 40 N
van 100 tot 200m	van 30 tot 60 N	van 40 tot 80 N
van 200 tot 300m	van 60 tot 90 N	van 80 tot 130 N
van 300 tot 400m	van 90 tot 120 N	van 130 tot 200 N

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING**25 0 RIOLERING, ALGEMEEN****25 02 EISEN EN UITVOERING****25 02 03 VERWERKEN VRIJKOMENDE MATERIALEN**

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

25 02 04 RESTMATERIALEN PVC- EN PE-LEIDINGEN

- 0 Vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingen, die voor de opdrachtgever van geen waarde
- 1 worden geacht, ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren met gebruikmaking van het door "BureauLeiding Inzamel Systeem (BIS)" gecoördineerde inzamelsysteem (www.bureauleiding.nl).

De kosten en opbrengsten voor transport, containerhuur, sorteren en afvoer van de kunststof materialen dienen te zijn opgenomen in de eenheidsprijs van de desbetreffende bestekspost. De kosten baseren op het "BIS inzamelsysteem".

Contact opnemen:

- telefoonnummer: 070 4440650;
- per mail: bis@bureauleiding.nl;
- BIS-containerformulier als PDF-bestand downloaden, invullen en terugsturen.

25 1 AANLEG RIOLERING**25 12 EISEN EN UITVOERING****25 12 01 AANLEG VRIJVERVALRIOOL: EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 0 De toestandsaspect van verplaatsingen, axial, bij een mof-spie verbinding van betonnen rioolbuizen
- 8 moet voldoen aan klasse 1 genoemd in bijlage B van NEN-EN 13508-2+A1:2011 waarbij de ondergrens 10 mm is.

25 12 03 PUTAFDEKKINGEN

- 0 Putafdekkingen dienen evenwijdig aan de as-weg en in gelijke helling in zowel langs- als
- 1 dwarsrichting gesteld worden. In afwijking op artikel 81.22.10 van de Standaard is het hoogteverschil tussen de bovenzijde putafdekking en de bovenzijde verharding niet meer dan 5 mm.

25 12 04 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 0 Het inmeten en controleren van de gelegde leidingen wordt aangemerkt als bijwoonpunt in de zin
- 5 van artikel 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard.
- 0 Voor het beëindigen van de werkdag dienen alle huisaansluitingen te zijn aangesloten c.q. open
- 6 geboord op de hoofdriolering.
- 0 Straatkolken dienen te worden aangebracht op de scheiding van de parkeervakken.
- 7

25 13 INFORMATIEOVERDRACHT**25 13 05 REVISIEGEGEVENS RIOLERING**

- 0 Revisie volgens NEN-EN 1610 + NEN 3218-1:2019 (NL) dient door de aannemer digitaal (*.dwg,
- 1 *.dgn en *.dxf formaat) met topografische (overzichtstekening schaal 1:500 en situatietekeningen per streng 1:200, incl. huis- en kolkaansluitingen) te worden gemaakt en

OF per fase aan de directie overhandigd te worden.

OF voor aanbrengen definitieve verharding 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.

- 0 Aangetroffen bestaande mantelbuizen en doorsteken van de riolering tevens aangeven op de
- 2 revisietekeningen.
- 0 Huis- en kolkaansluitingen en ontstoppingsstukken aangeven op de door de directie beschikbaar te
- 3 stellen formulieren.
- 0 Bij de oplevering van het werk .
- 4 In 1e instantie overhandigt de aannemer 1 exemplaar ter controle aan de directie. Na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer 3 exemplaren van de tekening(en) en een wetranferlink met de gegevens in Autocad en / of dxf formaat.
- 0 Ten behoeve van de te maken revisietekeningen krijgt de aannemer de beschikking over de
- 5 situatietekening(en) in Autocad.dwg.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 3 RIOOLREINIGING

25 32 EISEN EN UITVOERING

25 32 01 RIOOLREINIGING: EISEN AAN HET RESULTAAT

- 0 Het reinigingsbedrijf dient conform BRL K10014 gecertificeerd te zijn.
- 5 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de BRL K10014 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven".
- 0 Elke dag, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden per gemeente, dient gestart te worden
- 6 met een lege vacuümwagen.
- 0 Het gebruik van aanwezige spindelafsluiters om het riool droog te zetten is toegestaan, echter is het
- 7 niet goed functioneren van deze spindelafsluiters voor risico van de opdrachtnemer.
- 0 Het overpompen van rioolwater vanuit bovenstrooms gelegen riolen maakt geen deel uit van de
- 8 reiniging.
- 0 Indien nodig dienen regenwaterriolen leeggezogen en gehouden te worden voor reiniging en
- 9 inspectie. Regenwaterriolen dienen leeggepompt te worden in het vuilwaterriool. De kosten dienen inbegrepen te zijn in de reinigingskosten.
- 1 Bovenstrooms aanbod van rioolwater moet worden afgestopt. Aanbod van rioolwater via
- 0 huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd tot een maximum van 5% van de buishoogte.
- In het riool geen watervulling aanwezig is anders dan afkomstig uit aansluitingen op het riool in kwestie.
- In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig. Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan.
- Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater dat in het te inspecteren riool vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte.
- Het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria in een geïnspecteerd riool leidt tot afkeuring van de uitgevoerde inspectie in het betreffende riool. Het riool zal dan opnieuw gereinigd en geïnspecteerd moeten worden.
- 1 De tijd tussen reiniging en inspectie mag maximaal 24 uur bedragen.
- 1
- 1 Voor het inspecteren dient de riolering schoon en droog opgeleverd te worden. Indien nodig moet

HFD PAR ART LID

- 2 gebruik gemaakt worden van afsluiters.
- 1 Bijkomende werkzaamheden:
- 3 - gangbaar maken van vastzittende putdeksels;
- de putrandspoonning dient na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit;
- zich tijdig op de hoogte brengen van eventuele blinde putten en deze melden bij de directie;
- het toegankelijk maken van eventuele blinde putten valt buiten dit bestek;
- het schoon spuiten van de schachtwanden, klimijzers en bordessen;
- het water wat vrijkomt bij het ontwateren dient geloodst te worden op het gemengd of DWA riool (benedenstrooms).
- 1 Bij het afdalen van water, benedenstrooms van het werkterrein, dient gebruik te worden gemaakt van
- 4 een net of voorziening in de reinigingswagen ter voorkoming van terug stromen van verontreinigingen in het riool, waarbij objecten kleiner dan 20x20 mm niet terug mogen komen in het riool.

25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 33 02 MELDINGSPLICHT

- 0 De volgende situaties dienen terstond te worden gemeld aan de directie:
- 1 - afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben
(bijvoorbeeld omvangrijke hoeveelheden uitkomend zand of grind, schadelijke afvalstoffen (zoals oliën e.d.),
danwel gevaar op kunnen leveren;
- de aanwezigheid van wortelingroei, omvangrijke vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, grote
lozingen, concentraties van puin of beton moet worden gemeld als dit leidt tot aanzienlijke stagnatie.

Daarnaast dient gespecificeerd in de rapportage te worden aangegeven:

- externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
 - verkeerssituaties, die extra inzet van bebording en personeel vragen;
 - kapotte of ontbrekende putdeksels en/of andere delen.
- Situaties vastleggen middels foto's en daarbij strengnaam en putnummer aangeven.

- 0 Indien de werkzaamheden op enige dag wegens (weers)omstandigheden niet kunnen worden
- 6 uitgevoerd, dient dit zo mogelijk op de dag voorafgaande, doch in ieder geval op de dag zelf aan de directie te worden gemeld. Staking op de dag zelf dient onmiddellijk te worden gemeld.

25 33 04 OPLEVERINGSRAPPORTAGE

- 0 Minimaal vast te leggen toestandaspecten voor reiniging
- 1 Hoofdcodes NEN 3399:2004 Toestandaspect

BBA Wortels
BBB Aangehechte afzettingen
BBC Bezonden afzettingen
BBD Binnendringen van grond
BBE Andere obstakels

De rapportage dient, binnen twee weken na gereedkomen van het riool, digitaal aangeleverd te worden.

25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 34 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLREINIGING

HFD PAR ART LID

- 0 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het
3 reinigingsbedrijf zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie(s) en
de riolen.
0 Indien de werkzaamheden door te grote vulling van het rioolstelsel niet kunnen worden uitgevoerd
4 zullen
eventuele stilstandverliezen niet worden verrekend. Te grote vulling als gevolg van neerslag wordt
beschouwd
onderdeel uit te maken van het normale bedrijfsrisico en geeft geen recht tot verrekening. De
aannemer dient er rekening mee te houden dat de ledigingstijd van het rioolstelsel kan oplopen tot
10 uur na beëindiging van de neerslag.
0 Bij niet toegankelijke inspectieputten dienen de werkzaamheden verplaatst te worden naar een
5 toegankelijke inspectieput. Stagnatiekosten worden niet verrekend.

25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 35 04 MATERIEEL AANNEMER

- 0 De vacuümwagen dient bij aanvang van de werkzaamheden leeg te zijn. Directie dient in de
1 gelegenheid gesteld te worden om dit te controleren.

25 35 05 VRIJGEKOMEN MATERIAAL

- 0 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat tijdens de uitvoering van het werk alle afval in de
1 inzamelwagens wordt gestort en er geen afval op de grond of openbare weg terechtkomt. Tijdens de
uitvoering van de werkzaamheden gemorst afval dient direct door de aannemer te worden
opgeruimd.
0 Het vrijkomende vuil, zoals steen en hout, dat niet kan worden opgezogen met de vacuümwagen(s),
2 dient direct te worden meegenomen en te worden afgevoerd naar een erkende
verwerkingsinrichting. Er mogen geen resten op het werk achterblijven.

25 35 06 VERLAGEN WATERSTAND RIOOLSTELSEL

- 0 Indien riolering wordt gereinigd vlak bij een rioolgemaal en/of hoofdaorta dient de aannemer tijdig te
1 controleren of het water in de riolering voldoende laag staat om de werkzaamheden uit te voeren. Is
dit niet het geval dan dient de directie te worden gewaarschuwd om het gemaal handmatig te laten
draaien zodat het stelsel op een later tijdstip kan worden gereinigd en geïnspecteerd.
0 Het tijdelijk stilzetten van de gemalen dient tijdig te worden gemeld om deze (zo mogelijk) uit te
2 schakelen.
Dit dient min. 48 uur van te voren met gemaalbeheerder te worden afgesproken.

25 35 07 VERVUILINGSGRAAD

- 0 Gedurende de uitvoering wordt de aannemer geacht zich vooraf op de hoogte te stellen van de
1 vervuilingsgraad. Indien er een hogere vervuilingsgraad middels slibdikte-meting wordt
geconstateerd dan in het bestek is vermeld dient dit voor aanvang van de reinigingswerkzaamheden
bij de directie te worden gemeld.

25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 37 01 HOEVEELHEID VRIJGEKOMEN MATERIAAL

- 0 De aannemer dient de hoeveelheid gestort vuil te registreren, gerekend in tonnen. Dit in verband
1 met de vaststelling van de vervuilingsgraad. Hiervoor dient de aannemer alle weegbonnen van het
vrijgekomen slib te overleggen met daarop aangegeven zowel de plaats, straat als datum waar het
slib vandaan komt.
0 Verrekening van de, uit hetgeen in paragraaf 25.35.07 onder lid 01 van dit bestek is vermeld,
2 overige noodzakelijke extra kosten voor reinigingswerk vindt pas dan plaats indien het totale volume
uit het totale stelsel vrijgekomen steekvaste slib groter is dan de theoretische bepaling.

25 37 02 CONTROLE OP DE KWALITEIT VAN RIOOLREINIGING

- 0 De controle van de reiniging vindt plaats aan de hand van de uit te voeren riool camera inspectie.

HFD PAR ART LID

1

25 37 03 MEETMETHODE TBV HET BEPALEN VAN DE VERVUILING IN RIOLEN

0 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.

1

- 0 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier
2 terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de
werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
0 Met een peilstok wordt op minimaal drie plaatsen in de inspectieputten de dikte van de laag
3 vervuiling gemeten en het gemiddelde per put berekend.
0 Het gemiddelde van de gemiddelden van de begin- en eindput geeft een theoretische vervuilingslijn.
4 Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerekend. De hoogte van de
vervuilingslijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt
in een percentage. Dit is de vervuilingsgraad.

25 37 04 MEETMETHODE TBV HET BEPALEN VAN DE VERVUILING IN PUTTEN

0 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.

1

- 0 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier
2 terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de
werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
0 Bepaal van alle op de put aansluitende rioolstrengen de vervuilingsgraad volgens de methode
3 beschreven in artikel 25.37.03 in deel 3 van dit bestek.
Bepaal aansluitend het gemiddelde van de vervuilingsgraden van de op de put aansluitende
rioelstrengen..
0 De vervuilingsgraad van de put wordt gelijk gesteld aan de gemiddelde vervuilingsgraad van alle
4 aansluitende rioelstrengen, zoals bepaald in lid 03.

25 4 RIOOLINSPECTIE**25 42 EISEN EN UITVOERING****25 42 01 RIOOLINSPECTIE: OPLEIDINGSEIS INSPECTEUR**

- 0 De inspectieploeg moet bestaan uit twee inspecteurs.
3 Wordt de classificatie van de waarnemingen verzorgd door een technisch medewerker, dan dient
ook deze in het bezit te zijn van het genoemde diploma van de opleiding "Visuele inspectie Riolerings
voor Inspecteurs". Van dit diploma moet op aanvraag van de directie een kopie kunnen worden
getoond.
0 Het inspectiebedrijf dient gecertificeerd te zijn volgens BRL K10015. De werkzaamheden dienen te
4 worden uitgevoerd volgens de BRL K10015 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging
Afvalbedrijven".

25 42 02 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE ALGEMEEN

- 0 De rioolinspectie dient te worden uitgevoerd voor het aanbrengen van de verharding, dan wel
7 uitgevoerd en ingediend aan het eind van een fase. e.e.a. ter beoordeling van - en in overleg met de
directie.
0 Bij iedere streng dienen alle voegen rondom dusdanig te worden geïnspecteerd, dat een goede
8 beoordeling van de axiale respectievelijk radiale verplaatsing mogelijk is. Alle verplaatste axiale
verbindingen groter dan
25 mm moeten door middel van geijkte meetapparatuur opgemeten worden bepaald. Schatten is niet
toegestaan.
0 Maatvoering vanaf het axiale referentiepunt (hart put) en totale lengte rioolstreng.
9 In de putten waar de inspectie van een leiding begint danwel eindigt dient de camera ook de eerste
resp. laatste voeg (put-buisaansluiting) in beeld te brengen alvorens het licht te doven.
Alle controleputten dienen rondom volledig in beeld te worden gebracht, zodanig dat een goed
overzicht verkregen wordt van eventueel aanwezige inlaten, aansluitende rioelstrengen ,

HFD PAR ART LID

overstortmuren, kleppen, afsluiters en dergelijke. Er hoeft geen classificatie van eventuele schadebeelden in de putten te worden uitgevoerd.

- 1 Bij elke visuele inspectie in het kader van beheer danwel oplevering een hellingsmeting uitvoeren.

0

- 1 Alle geconstateerde gebreken klasse 4 en 5 dienen fotografisch vastgelegd te worden behalve bij
1 hoekverdraaiing BAJC. Van de code BAC (breuk of instorting) moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt. Van de code BAB geldt dit voor alle klassen 4 en 5.

De foto's dienen, genummerd, als bijlage bij het inspectierapport te worden toegevoegd. Ernstige gebreken welke terstond gevaar opleveren dienen terstond gemeld te worden aan de directie.

- 1 Naast het vermelde in NEN-EN 13508-2 dienen de volgende gebreken vermeld te worden:

2

- vermelding steekmof dan wel schuifmof wanneer in een PVC riool de voegbreedte vermeld moet worden;
- wanneer dit volgens de classificatie nodig is, de voegmeting bij een steekmof aan beide zijden van de steekmofrand vermelden;
- bij constatering van een zwetend of druppelend onderdeel aangeven waaruit dit zweet of drupt (buiswand, voeg, deksel, etc.);
- bij lekkage van de inlaat, klasse 3 en hoger, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden (standpijp, afdekkap, stootring enz.);
- bij constatering van een hoekverdraaiing tevens de voegbreedte en de klokstand vermelden;
- het soort inlaat vermelden;
- tegenschot;
- kapotte put aansluiting;
- vervuiling / vetaanslag in inlaat;
- schade aan inspectieput;
- schade aan putrand;
- kapotte inlaat;
- kapot T-stuk op standpijp;
- lek deksel op standpijp;
- standpijp scheef;
- standpijp foutieve kleur;
- aantal stellagen;
- voeg tussen standpijp en inlaat.

In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dit altijd op de commentaar regel te worden gemeld en beargumenteerd.

In aanvulling op het gesteld in de NEN-EN 13508-2 dient het toestandsaspect BAH5 ook gerapporteerd te worden indien aansluitingen op het riool gedeeltelijk geblokkeerd zijn. Indien het toestandsaspect BAH5 wordt waargenomen, moet in de *waar-regel in het "veld" ZZR (karakteristiek 3) de onderstaande codelijst gehanteerd worden.

Karakteristiek 3

Code	Omschrijving
BAH5	Aansluiting geblokkeerd

Volgcode Omschrijving

- A vermindering dwarsdoorsnede ≤ 0 %
- B $10\% <$ vermindering dwarsdoorsnede ≤ 25 %
- C $25\% <$ vermindering dwarsdoorsnede ≤ 50 %
- D vermindering dwarsdoorsnede > 50 %

- 1 Per streng dienen alle inspecties op dezelfde wijze en vanuit dezelfde beginpunt te worden uitgevoerd
3 als in de matrix behorende bij het bestek is aangegeven.
1 Voor aanvang van de voor-inspectie (bij Relinen) moet een startoverleg plaatsvinden waarbij de

HFD PAR ART LID

- 4 aannemer, de uitvoerende inspecteur en de directie aanwezig zijn.
Na de Verificatieinspectie van alle strengen en/of putten (bij Relinen) wordt een termijn van 2 weken aangehouden waarbinnen de directie de mogelijke meer- minderwerk posten vooraf bespreekt met de OG. Hierna worden de afwijkingen door ON opgesteld en ter acceptatie voorgelegd aan directie. Pas 4 weken na de verificatieinspectie en akkoord directie mag ON de kousen bestellen.
De matrix van de strengen en putten zal hierop worden aangepast.
- 1 Stelregel is dat op het schoonwaterriool mogen geen toiletten en dergelijke zijn aangesloten. Op het
5 vuilwater-/gemengd riool mogen geen vluchtige en agressieve stoffen geloosd worden.
Indien de aannemer / inspectieploeg foutieve/ illegale lozingen of foute aansluitingen vermoedt, moet dit gemeld worden bij de directie. De aannemer maakt hiervan een opmerking in de rapportage. Deze verplichting geldt ook indien er slechts een vermoeden is van een "fout-aansluiting".Dit geldt eveneens indien verontreinigingen, zoals oliën, vetten, cementwater etc. worden aangetroffen.
- 1 De tijd tussen reiniging en inspectie mag maximaal 2 uur bedragen.
6
- 1 Indien mogelijk zullen ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden rioolpersleidingen buiten
7 werking worden gesteld.De Opdrachtgevers dragen er zorg voor dat tijdens de inspectie het inslagpeil van een eventueel in de nabijheid aanwezig rioolgemaal, zo laag als technisch mogelijk is, wordt ingesteld. De Opdrachtnemer dient hiervoor tijdig een verzoek in.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 43 06 RAPPORTAGE

- 0 De rapportage van de rioolinspectie dient te zijn opgesteld in het uitwisselingsformaat RibX.
1
- Tenzij in het contract anders is bepaald, kunnen aan de inhoud van het RibX-bestand geen rechten worden ontleend. De in het RibX opgenomen gegevens van tonnages, stortbonnen, meetresultaten en dergelijke zijn indicatief (want afgeleid vanaf geregistreerd vanuit andere bronnen) en mogen geen basis vormen voor afrekening en aansprakelijkheid.
- 0 De rapportage van de rioolinspectie als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard dient het
2 volgende te bevatten:
Uitdraaien van het RibX bestand met daarin een overzicht van de geïnspecteerde strengen in matrixvorm, met daarin weergegeven:
- het bestek- en rapportnummer;
 - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
 - datum en plaats inspectie;
 - straatnaam;
 - profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
 - putafmetingen, putopbouw en putmateriaal;
 - gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
 - harddisknummer met begin- en eindstanden;
 - strenglengte, begin- en eindput;
 - type stelsel;
 - bemalingsgebied;
 - b.o.b. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
 - diameters van de buizen;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
 - werktekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven.

De nummering van de putten dient conform de nummering op uitvoeringstekening te zijn.

De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX wordt opgeslagen.

- 0 Op de werktekeningen geeft de inspecteur aan:

3

HFD PAR ART LID

- geïnspecteerde riolen;
 - ontoegankelijke riolen, bijv. blinde putten;
 - aansluitende rioolleidingen;
 - bij afwijkende afmetingen op tekening de afmeting wijzigen en dit op tekening aangeven;
 - de door de inspecteur toegekende rioolidentificaties bij ontbrekende strengen op de tekening welke worden ingetekend deze dienen voor het gehele werk uniek te zijn;
 - alle gebruikte werktekeningen dienen als afdruk na de werkzaamheden aan in een map aan de directie overgedragen te worden.
- 0 Van de inspectie voor uitvoeren van een maatregel en de inspectie na uitvoeren van een maatregel
6 dient een apart en compleet waarnemingenrapport aangeleverd te worden.

25 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 44 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLINSPECTIE

- 0 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het
3 inspectiebedrijf zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie(s) en de riolen.
- 0 Indien de werkzaamheden door te grote vulling van het rioolstelsel niet kunnen worden uitgevoerd
4 zullen eventuele stilstandverliezen niet worden verrekend. Te grote vulling als gevolg van neerslag wordt beschouwd onderdeel uit te maken van het normale bedrijfsrisico en geeft geen recht tot verrekening. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de ledigingstijd van het rioolstelsel kan oplopen tot 10 uur na beëindiging van de neerslag.
- 0 Bij niet toegankelijke inspectieputten dienen de werkzaamheden verplaatst te worden naar een
5 toegankelijke inspectieput. Stagnatiekosten worden niet verrekend.
- 0 Indien putdeksels niet te openen of verdekt zijn dient de aannemer dit in het dagrapport te
6 vermelden. Indien mogelijk dienen de werkzaamheden via een andere put te worden voortgezet.
- 0 Aangetroffen blinde putten dienen bovengronds te worden gemarkeerd.
7
- 0 Indien werkzaamheden in een rioolstreng niet uitgevoerd kunnen worden zullen in onderling overleg
8 maatregelen worden bepaald en zal er een nieuw tijdstip voor het uitvoeren van de werkzaamheden in deze rioolstreng worden bepaald.

25 44 04 AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN

- 0 Stelregel is dat op het schoonwaterriool geen toiletten en dergelijke zijn aangesloten. Op het
1 vuilwater- / gemengd riool mogen geen vluchtige en agressieve stoffen geloosd worden. Indien de aannemer / inspectieploeg foutieve/ illegale lozingen vermoedt, moet dit telefonisch gemeld worden bij de directie. Dit geldt eveneens indien verontreinigingen, zoals oliën, vetten, cementwater etc. worden aangetroffen.
- 0 Indien bij de uitvoering van de inspectie blijkt, dat de inspectie van de leiding moet worden
2 afgebroken omdat er nog riooleigen vervuiling aanwezig is dient het riool opnieuw te worden gereinigd. Bij een niet te passeren obstakel dient het riool van 2 kanten te worden geïnspecteerd
- 0 Bij elke keer dat een inspectie van een leiding niet kan worden afgerond, dient de aannemer de
3 reden daarvan aan te geven. Indien de opdrachtgever, bijvoorbeeld door het (laten) verwijderen van het obstakel, de leiding voor de tweede maal ter inspectie aanbiedt, zijn de (gedeeltelijk) voor de tweede maal geïnspecteerde lengtes verrekenbaar, alsmede het eventueel benodigde afzetmateriaal en de actiewagen.

25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 45 01 TOEPASSEN VAN TIJDELIJKE AFSLUITERS

- 0 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.45.01 lid 01 van de Standaard geldt dat ook het
1 toepassen van afsluiters benedenstrooms tot de verplichting van de aannemer behoort.

HFD PAR ART LID

25 45 02 IN BEELD BRENGEN PUTTEN

- 0 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 van de Standaard behoort tot het uitvoeren
- 1 van een leidinginspectie tevens het volledig in beeld brengen van de begin- en eindputten van het te inspecteren leidingdeel. Toestandsaspecten hoeven niet te worden geregistreerd. Aan het beeld moet de staat van de rioolput met aansluitingen en eventuele schuiven, kleppen en dergelijke beoordeeld kunnen worden. De volgende gegevens van de putten moeten worden vastgelegd.

25 47 MEET- EN VERREKENMETHODE

25 47 01 KWALITEITSMETING RIOOLINSPECTIE

- 0 De navolgende criteria zijn van toepassing voor ieder geïnspecteerd riool:
- 2 - in meer dan 20% van de geregistreerde toestandsaspecten volgens tabel 3.1, mag geen afwijking in klasse worden aangetroffen. Afwijking van één klasse geldt hierbij voor 1, afwijking van twee klassen geldt voor 2, etc;
- alle feitelijk aanwezige toestandsaspecten, met een klasse volgens tabel 3.1, dienen ook daadwerkelijk geregistreerd te zijn;
- alle geregistreerde toestandsaspecten met een klasse volgens tabel 3.1, dienen ook daadwerkelijk aanwezig te zijn.

Voorbeeld 1: geregistreerd wordt BAB-2, er is echter geen scheur aanwezig: dit leidt niet tot afkeuring.

Voorbeeld 2: er is aanwezig BBF-3, deze wordt echter niet geconstateerd: de inspectie in het betreffende riool wordt afgekeurd.

Voorbeeld 3: geregistreerd wordt BAB-3, er is echter geen scheur aanwezig: het inspectierapport wordt afgekeurd.

Tabel 3.1 Waarnemingscriteria tv-camera-inspectie vanuit riool

Toestandsaspect	klasse
BAB Scheur	> 2
BAC Breuk/instorting	> 1
BAF Oppervlakteschade	> 2
BAG Instekende inlaat	> 1
BAI-A Indringende afdichtingsring	> 1
BAJ-A/B Verplaatste verbinding axiaal en radiaal	> 2
BBA Wortels	> 2
BBD Binnendringen van grond	> 1
BBF Infiltratie	> 2

- 0 Het niet voldoen aan een van de bovenstaande criteria 1,2 of 3 leidt tot afkeuring van het
- 3 inspectierapport dat betrekking heeft op het betreffende riool.

25 47 02 CONTROLE INSPECTIERAPPORTEN EN UITGEVOERD WERK

- 0 Uiterlijk twee weken na de laatste, in de planning vastgestelde, inspectiedag wordt het
- 1 beeldmateriaal en de rapportage van de tv-camera-inspectie vanuit het riool (inclusief digitale foto's en tekeningen) opgestuurd aan opdrachtgever.
- 0 Opdrachtgever doet de Opdrachtnemer een schriftelijke bevestiging van goede ontvangst toekomen.
- 2 Uiterlijk twee weken na ontvangst wordt de Opdrachtnemer schriftelijk geïnformeerd over het resultaat van de beoordeling van het inspectierapport aan de hand van de beoordelingscriteria.
- 0 Afkeuring op basis van een van de reinigingscriteria volgens artikel 25.32.01 van dit bestek:
- 3
- het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer;
- de kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor

HFD PAR ART LID

rekening van de
Opdrachtnemer.

- 0 Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria volgens artikel 25.42.02 van dit bestek:
- 4 - het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer;
- de kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 0 Afkeuring op basis van een van de waarnemingscriteria volgens 25.47.01 van dit bestek:
- 5 - het inspectierapport moet opnieuw worden samengesteld.
- 0 Per afgekeurde streng wordt een bedrag van € 250,- (excl. btw) in mindering gebracht op de
- 6 opdracht.
- 0 Voor iedere dag dat de rapportage later of onvolledig wordt opgeleverd als aangegeven in artikel 25
- 7 47.02 lid 01 van dit bestek wordt € 500,- (excl. btw) in mindering gebracht.
- 0 Ingeval een deel of de hele reiniging of inspectie wordt afgekeurd heeft de Opdrachtnemer vier
- 8 weken na afkeuring de tijd om de afgekeurde strengen te reinigen, inspecteren en te rapporteren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de rapportage van het opnieuw reinigen en herinspecteren van de riolering later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden conform artikel 25.32.01 en 25.42.02 van dit bestek. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 0 Ingeval een deel of het hele inspectierapport wordt afgekeurd, heeft de Opdrachtnemer twee weken
- 9 na afkeuring de tijd om het aangepaste rapport opnieuw in te leveren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de vernieuwde rapportage later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden conform artikel 25.47.01 van dit bestek. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

32 WEGBEBAKENING

32 0 WEGBEBAKENING, ALGEMEEN

32 02 EISEN EN UITVOERING

32 02 01 BEVESTIGING VERKEERSBORDEN

- 0 Eisen gesteld aan de bevestiging:
- 1 - Bevestiging op flespaal: aluminium scharnierbeugel, Ø48 mm, anti-diefstal- Bevestiging op lichtmast: aluminium lichtmastbeugel 82 mm met staalband met rubberring ter bescherming lichtmast, anti-diefstal

32 02 02 BEVESTIGING STRAATNAAMSBORDEN

- 0 Eisen gesteld aan de bevestiging:
- 1 - Bevestiging op flespaal: aluminium scharnierbeugel of paalbeugel voor vlagmontage, Ø48 mm, anti-diefstal - Bevestiging op lichtmast: aluminium lichtmastbeugel 82 mm met staalband met rubber ring ter bescherming lichtmast, anti-diefstal

Ontwerpeisen:

- Bevestig straatnaamborden bij voorkeur aan lichtmasten en indien niet mogelijk op flespalen- Bij combinatie met verkeersborden, worden verkeersborden onder het straatnaambord bevestigd- De vrije ruimte tot aan de onderkant van het bord is minimaal 2,20 m boven het straatoppervlak-

HFD PAR ART LID

Vermijd het plaatsen van straatnaamborden op gevels

32 06 BOUWSTOFFEN

32 06 01 MATERIAAL VAN VERKEERSBORDEN

- 0 Eisen gesteld aan het materiaal van de nieuwe verkeersborden zijn omschreven in het "Programma
1 van Eisen leveren verkeersborden en bevestigingsmaterialen Gemeente Zwijndrecht"

- Aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR)- Reflectieklasse: 3 met minimaal 13 jaar garantie-
Flespalen: gegalvaniseerd staal, Ø76/48 mm, met vaste ankers.

32 06 02 MATERIAAL VAN STRAATNAAMBORDEN

- 0 Eisen gesteld aan het materiaal van de nieuwe straatnaamborden zijn omschreven in het
1 "Programma van Eisen leveren verkeersborden en bevestigingsmaterialen Gemeente Zwijndrecht"

- Straatnaamborden voldoen aan NEN 1772:2024 nl- Aluminium met dubbel omgezette rand
(ADOR)- Blauw (RAL 5017) met witte letters (lettertype RWS Dd)- Reflectieklasse: 3 met minimaal
13 jaar garantie

34 VERLICHTING

34 1 VERLICHTING

34 11 BEGRIPPEN

34 11 03 AANSLUITING VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 0 Te verstaan is onder aansluiting door middel van " in-uit montage":
2 - de voedende kabel wordt op de aansluitklemmen in de mast afgetakt.
Te verstaan is onder aansluiting door middel van aftakmof:
- de voedende kabel wordt door middel van een aftakmof buiten de mast afgetakt.

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE

- 2 De aannemer stelt voor de opslag van masten de benodigde houten onderslagen ter beschikking.
0

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 0 Lichtmasten dienen zodanig te zijn geplaatst dat bij het openen van het toegangsdeurtje tot het
3 montagebord, men altijd in de richting van het aankomende verkeer kijkt.
0 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze worden geplaatst dat de masten in het lood staan en
4 de armaturen haaks op de weg.
0 Lichtmasten dienen zo geplaatst te worden dat deze geen obstakel vormen voor kinderwagens en
5 rolstoelgebruikers. Hiervoor dient een vrije doorgang in acht genomen te worden van minimaal 0,90
m.
Lichtmasten dienen op de volgende afstanden geplaatst te worden :
- 0,30 m vanaf binnenzijde trottoirband of, bij het ontbreken van een trottoirband, 0,45 m vanaf de
wegrand of
goot. Op industrieterreinen dient voornoemde afstand 0,90 m te bedragen;

In geval een lichtmast geplaatst dient te worden in een trottoir voorzien van dwars-, of
langsparkeervakken, dienen de volgende afstanden in acht genomen te worden:
- 0,30 m vanaf binnenzijde trottoirband bij plaatsing ter hoogte van de scheidingsmarkering van de
parkeervakken.
- 0,60 m vanaf binnenzijde trottoirband in de overige situaties.

HFD PAR ART LID

Indien de vrije doorgang en/of de afstanden niet toepasbaar zijn, dan dient contact te worden opgenomen met de directie of toezichthouder.

- 0 Van alle lichtmasten geplaatst in de aardebaan dient het grondstuk van de lichtmasten bij het plaatsen gevuld te worden met zand tot 0,10 m boven het maaiveld.
- 0 Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stropen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 0 Beschadiging aan de conservering van het grondstuk van de te plaatsen of te vervoeren masten zonder verrekening herstellen.
- 0 De lichtmasten in het gegraven of geboorde gat zodanig plaatsen dat er geen nazakking optreedt.
- 1 Indien eventuele beplanting een belemmering vormt voor het plaatsen van een lichtmast of de lichtuitstraling belemmerd wordt, dient met de directie overleg te worden gevoerd over het snoeien van deze beplanting of het wijzigen van de mastpositie.

34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 0 Tussentijdse wijzigingen in de keuze van type of leverancier van het armatuur door de aannemer zijn niet toegestaan.

34 12 06 AANBRENGEN VAN AANSLUITVOORZIENINGEN

- 0 De zekeringen op aansluitblokken dienen voor elk armatuur afzonderlijk te zijn aangebracht.
- 1 De maximum waarde I(n) van de zekeringen wordt door de leverancier van het aan te sluiten armatuur bepaald.
- 0 Alle bedrading en bekabeling in de mast zo aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluitingen kan komen.

34 12 07 AANBRENGEN VAN OBJECTNUMMERS

- 0 De nummering van een verlichtingsobject dient geplaatst te worden aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, op 2,00 m boven het maaiveld.
- 0 Het oppervlak voor het te plakken objectnummer dient vetvrij te worden gemaakt.
- 2 Eventueel aanwezige oude objectnummers dienen te worden verwijderd.
- 0 Objectnummers mogen niet worden geplakt als:
 - 3 - het te beplakken verlichtingsobject nat is;
 - het verlichtingsobject een temperatuur heeft lager dan 5 graden Celsius.Indien nummers niet mogen worden geplakt door bovengenoemde omstandigheden, dienen deze later te worden aangebracht; deze handeling wordt niet separaat verrekend.
- 0 De nummering of hernummering dient in een logisch volgorde te gebeuren. Met objectnummer 001 dient normalerwijs begonnen te worden bij huisnummer 1. De directie kan een andere volgorde aangeven.
- Objectnummers dienen op tekening te worden aangegeven.

34 12 08 AARDING

- 0 De circuitweerstand van de aarding van de voedingskast dient maximaal 1,50 Ohm te zijn.
- 0 Indien de 1,50 Ohm niet gehaald kan worden, dient de aannemer een andere methode voor te stellen aan de directie. De directie bepaalt de vervolgstappen.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

34 13 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 0 De openbare verlichting dient in overeenstemming met de Europese regels en normen te worden ontworpen en gerealiseerd. De volgende normen en richtlijnen zijn minimaal van toepassing:

NSVV Aanbevelingen voor openbare verlichting deel 2 t/m 4
Nederlandse praktijkrichtlijnen NPR 13201+A1 2018nl

HFD PAR ART LID

NSVV aanbeveling Verlichting van (kort) tunnels en onderdoorgangen
NSVV aanbeveling Algemene richtlijn betreffende lichthinder
CROW publicatie 112 Richtlijn Openbare Verlichting natuurgebieden
Nationale en Europese normen t.a.v. verlichtingsmiddelen

Bij toepassing van de NPR 13201+A1 2018nl zal de Beheerder Openbare Verlichting de toe te passen classificatie van de wegen aangeven en is de SR factor niet van toepassing binnen de bebouwde kom.

34 13 08 ALGEMEEN

- 0 De plaatsing van de installatiedelen is op de bestekstekening aangegeven.
- 1 Daar waar deze installatiedelen niet geplaatst en/of aangebracht kunnen worden of niet zijn aangegeven, zal de plaats van deze delen nader worden bepaald op door de aannemer te maken en de directie goed te keuren installatietekeningen. De (nieuwe) plaatsbepaling geschiedt in overleg met de directie.
De aannemer is verantwoordelijk voor de juiste plaats en voor de maatvoering van de onderdelen in het werk.

34 16 BOUWSTOFFEN

34 16 02 LICHTMASTEN

- 0 Alle lichtmasten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "NPR 993 (4e druk 1998)", de NEN-3 EN 40-6 en een CE-keurmerk hebben.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 05 BEMESTEN EN GRONDSTRUCTUUR VERBETEREN, ALGEMEEN

- 0 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.02.05 lid 02 van de Standaard geldt dat de boomplantgaten vullen met 1-toppig bemest bomenzand. Dit 1-toppig bemest bomenzand droog verwerken.
- 0 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.02.05 lid 03 en lid 05 van de Standaard geldt het
- 3 aanbrengen in lagen van ca. 250 mm dikte, per laag de indringingsweerstand controleren, deze moet minder zijn dan 2MPa (2N/mm²) zijn.

51 02 13 GEBRUIK VAN MESTSTOFFEN

- 0 Het toepassen van organische meststoffen of kunstmeststoffen is niet toegestaan.
- 1

51 02 14 WORTELGELEIDINGSSCHERM

- 0 Een overlap in een wortelgeleidingsscherm uitvoeren door een overlapping van tenminste 0,50 meter.
- 1

51 02 15 BESCHERMING KABELS, LEIDINGEN EN RIOOL M.B.V. WORTELSCHERMEN

- 0 De aanlegdiepte van wortelgeleidingsschermen ter bescherming van kabels, leidingen en riool tegen
- 1 ongewenste wortelgroei, bedraagt minimaal 20 cm of dieper dan onderkant kabel, leiding of riool.

51 03 INFORMATIEOVERDRACHT

51 03 01 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP

- 0 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de
- 1 aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie

HFD PAR ART LID

deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.

- 0 Wanneer voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van werkzaamheden nog niet bekende
- 2 groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 0 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het
- 3 verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers inbegrepen.

Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website www.bestrijdingduizendknoop.nl.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 04 01 STORT- OF VERBRANDINGSKOSTEN

- 0 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven
- 1 af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtgever en worden rechtstreeks door hem betaald.

51 04 06 GARANTIE WORTELGELEIDINGSSCHERM

- 0 Het door de aannemer geleverde wortelgeleidingsscherm dient te zijn voorzien van een
- 1 garantiecertificaat, waarin de leverancier het ondoordringbaar zijn van boomwortels voor een periode van tenminste 25 jaar garandeert.
- 0 Bouwstoffen die met een garantie als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn
- 2 gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

51 06 BOUWSTOFFEN

51 06 01 GROND

- 0 Te leveren grond moet vrij zijn van wortels en wortelresten van Aziatische duizendknoop.
- 1
- 0 Aan het bepaalde in lid 01 wordt geacht te zijn voldaan, wanneer de te leveren grond:
- 2 - RAG gecertificeerd grond is;
- thermisch gereinigde grond is;
- grond is afkomstig uit een zandwinning;
- gezeefde grond is waarop monitoring en nazorg van toepassing zijn geweest zoals bepaald in het landelijk protocol Aziatische duizendknopen;
- grond is afkomstig uit een diepere bodemlaag dan de gemiddeld laagste grondwaterstand;
- grond is waarvan met een visuele inspectie conform het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' is vastgesteld dat er geen Aziatische duizendknoop aanwezig is.

51 06 07 ALGEMENE TECHNISCHE EISEN

- 0 Voor de aanleg dient grondverbetering te worden toegepast. Het betreft teelaarde A met een BRL-
- 1 certificatie en een organisch stofgehalte tussen de 6-9% (monster van aan te brengen grond dient vooraf te worden aangeboden aan de opdrachtgever). Op de te leveren bouwstoffen is de concrete regelgeving van het Bouwstoffenbesluit van toepassing.
- 0 Alle bouwstoffen moeten geleverd kunnen worden volgens het BRL 9335-1 certificaat of
- 2 gelijkwaardig. Dit certificaat moet ten allen tijden overlegd kunnen worden.
- 0 Alle grond wordt ingenomen volgens BRL 9335-4 certificaat of gelijkwaardig. Dit certificaat moet ten
- 3 allen tijden overlegd kunnen worden.
- 0 Het organische stofgedeelte moet (voldoende) stabiel 'uitgerijpt' zijn (artikel 3.12 Handboek
- 4 Bomenrespiratieproef <5 mmol O₂/kg/uur). Indicatieve veldmeting (bij levering en direct aansluitend op verwerking): zuurstofwaarde (O₂%) ten minste 16 -18%, gemeten op ten minste 50 cm diepte in het substraat (substraat temperatuurindicatie maximaal 5 graden hoger dan buitentemperatuur).

HFD PAR ART LID

- 0 De samenstelling van "Teelgrond" en "Bomengrond" kan voor specifieke projecten in overleg met
- 5 leverancier afwijken van de eis zoals in dit contract omschreven. Indien de gewenste samenstelling afwijkt, geeft de opdrachtgever specifieke omschrijving van deze eisen. Eventuele meerkosten worden naar ratio verrekend aan de leverancier. Deze meerkosten dienen voorafgaande aan de leverantie schriftelijk geaccordeerd te zijn door de opdrachtgever.
- 0 Al het grond is nagenoeg vrij van overblijvende onkruiden en onrechtmatigheden, zoals puin, asfalt,
- 6 hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

51 07 01 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP, GRONDWERK

- 0 Het vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop of op een
- 1 verdachte locatie, naar een door de directie te bepalen locatie wordt verrekend als meer en minder werk tenzij hiervoor in het bestek een afzonderlijke bestekspost is opgenomen.
- 0 Het uitvoeren van een bewerking van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische
- 2 duizendknoop of op een verdachte locatie op aanwijzing van de directie wordt verrekend als meer en minder werk tenzij hiervoor in het bestek een afzonderlijke bestekspost is opgenomen.

51 1 WATER EN WATERGANGEN

51 12 EISEN EN UITVOERING

51 12 02 ECOLOGISCH BEHEER

- 0 Maaisel afkomstig van nat gedeelte watergang afvoeren na indroging.
- 1

51 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

51 15 01 ECOLOGISCH BEHEER

- 0 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch
- 1 waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 EISEN EN UITVOERING

51 22 01 ZAAIEN BEZODEN, ALGEMEEN

- 0 In aanvulling op artikel 51.22.01 van de Standaard bermen niet eerder inzaaien nadat alle door
- 1 derden aan te brengen kabels en leidingen in de bermen aangebracht zijn. Het exacte tijdstip wordt bepaald in overleg met de directievoerende instantie.

51 23 INFORMATIEOVERDRACHT

51 23 01 VOLGORDE TE MAAIEN PERCELEN

- 0 Voor zover de volgorde van maaien aan de aannemer is gelaten, deelt de aannemer de directie ten
- 1 minste één week voor aanvang van het maaiseizoen de volgorde van de te maaien percelen mee.

51 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

51 25 01 ECOLOGISCH BEHEER

- 0 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch
- 1 waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee

HFD PAR ART LID

weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 4 BEPLANTINGEN

51 42 EISEN EN UITVOERING

51 42 01 INBOETEN BEPLANTING

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

51 42 02 WERKZAAMHEDEN AAN IEPEN

- 0 Bij een iep snoeiwonden met een doorsnede groter dan 70 mm behandelen met een
- 1 wondafdekmiddel.

51 42 03 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

- 0 Vanaf het moment dat het plantmateriaal uit de kuilplaats wordt gerooid tot aan het moment van
- 1 inplanten, het plantmateriaal vrijwaren tegen uitdroging door middel van afdekking met grond, jute of dekzeil.
- 0 De aannemer is verantwoordelijk voor het door hem ingekuilde plantmateriaal. Zoekgeraakt of
- 2 onbruikbaar materiaal moet door de aannemer op zijn kosten worden vervangen.
- 0 De kuilplaats na het oprooien in de oude toestand herstellen.
- 3

51 42 04 AANBRENGEN BEPLANTING

- 0 Plantmateriaal rechtop planten. Scheefgewaaid materiaal rechtop zetten en opnieuw aantrappen.
- 1 Herstelwerkzaamheden moeten in de prijs van het planten zijn begrepen.
- 0 Wanneer tot het opplanten van resterend plantmateriaal wordt overgegaan, moet dit binnen een
- 2 week geschieden. Voor het opplanten van struiken resp. bomen ontvangt de aannemer een vergoeding, welke de helft bedraagt van de bij inschrijving opgegeven eenheidsprijs voor het planten van de desbetreffende struiken of bomen.
- 0 Bij plantgaten ten behoeve van bomen de zijanten voor het planten aansteken.
- 3
- 0 Het plantmateriaal moet bij gelijke soort naar herkomst worden verwerkt.
- 4

51 5 BOMEN

51 52 EISEN EN UITVOERING

51 52 01 VAKBEKWAAMHEID EN PERSOONSCERTIFICATEN BOOMVERZORGER

- 0 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die
- 2 aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.

51 52 02 VAKBEKWAAMHEID EN PERSOONSCERTIFICATEN BOOMVEILIGHEIDSCONTROLEUR

- 0 De boomveiligheidscontrole moet worden uitgevoerd door een controleur die aantoonbaar voldoet
- 1 aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur met een aanvullend certificaat Data inspecteur bomen (DIB) of gelijk aan en genoten ervaring.

51 52 03 INBOETEN

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

51 52 04 BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE

HFD PAR ART LID

- 0 In aanvulling op artikel 51.52.17 lid 01 van de Standaard wordt voor het registreren van de gegevens
1 verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van CROW-publicatie 'Richtlijn Boomveiligheidsregistratie', zoals deze drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

51 54 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 54 02 BETALING ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN BIJ NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN

- 0 De percentages als bedoeld in artikel 51.54.02 lid 03 van de Standaard bedragen:
1 - 100% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan.

51 54 03 DUUR VAN DE PERIODE VAN NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN

- 0 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel
1 51.54.03 lid 01 van de Standaard is:
- voor heesters en vaste planten 1 groeiseizoen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar;
- voor bomen t/m maat 25-30 cm 3 groeiseizoenen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar;
- voor bomen vanaf maat 30-35 cm 5 groeiseizoenen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar.

51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

51 55 01 PLANTGATEN

- 0 De bodem en de zijwanden van plantgaten voor laanbomen over een diepte van 0,20 m in
4 handkracht lossteken.

51 55 02 PLANTEN BOMEN

- 0 Bomen welke worden geplaatst in een plantgat dat omringd dan wel gedeeltelijk bedekt is met
1 bestratingsmateriaal voorzien van een beluchtingssysteem.

51 55 05 WERKZAAMHEDEN BIJ TE HANDHAVEN BOMEN

- 0 De afwatering rondom bomen garanderen, zodat er geen wateroverlast kan ontstaan.
1
0 In de stam geen draadnagels en dergelijke slaan of stroppen om de stam aanbrengen.
2
0 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen 1.00 meter buiten de kroonprojectie valt
3 moet, op aanwijzing van de directie, ter behandeling van de wortels met de schop een sleuf gegraven worden, lang 10.00 meter, breed 0.30 meter en diep 0.70 meter, waarbij de wortels intact dienen worden te blijven.
Door een boomverzorgingsdeskundige worden de wortels -indien mogelijk- ingenomen en een wondbehandeling toegepast. Het ontgraven van de sleuf wordt, voor zover niet vermeld als meerwerk vergoed.

51 56 BOUWSTOFFEN

51 56 01 MILIEU-EISEN

- 0 Bij de teelt van te leveren bomen zijn, ten aanzien van het gebruik van
1 gewasbeschermingsmiddelen, de bepalingen nageleefd als bedoeld in het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten', met dien verstande dat:
- gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst I niet zijn toegestaan;
- voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst II aantoonbaar compenserende maatregelen zijn genomen;
- overige wettelijk toegelaten gewasbeschermingsmiddelen niet genoemd in bijlage 2c, lijst I en lijst II onder de wettelijke voorwaarden mogen worden gebruikt, waaronder de in bijlage 2b genoemde groene middelen en de laag-risico stoffen. Het 'On the way to PlanetProof

HFD PAR ART LID

certificatieschema voor plantaardige producten' is te downloaden op www.planetproof.nl.

- 0 Bij de teelt van bomen zijn voor de bemesting de wettelijke gebruiksnormen als bedoeld in de
- 2 Meststoffenwet gehanteerd en is de organische stofbalans op bedrijfsniveau berekend. Hierbij is inzichtelijk gemaakt dat het bedrijf streeft naar een positieve organische stofbalans.
- 0 Bij de levering van bomen moet een document worden overlegd waaruit blijkt dat wordt voldaan aan
- 3 de in de leden 01 en 02 genoemde eisen.

Een dergelijk document kan zijn:

- een certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie);
- een productcertificaat van Milieukeur of MPS/Groenkeur met duurzaamheidscertificaat of EKO-keur, of gelijkwaardig.

51 56 06 BOMENPALEN

- 0 Houten boompalen moeten zijn geschild, aan de dikke zijde gepunt en aan de dunne zijde gekruind.
- 1 Houten boompalen moeten voldoen aan kwaliteitsklasse B overeenkomstig NEN 5492:1985 'Kwaliteitseisen voor hout (KVH 1980) - Rondhoutpalen'.
- 0 Niet-verduurzaamde houten boompalen moeten zijn van kastanjehout (*Castanea sativa*).
- 2 Verduurzaamde houten boompalen zijn niet toegestaan.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 12 EISEN EN UITVOERING

62 12 01 ALGEMEEN

- 0 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer open gestelde wegen, moet de aannemer in
- 1 verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2-6 werkweken voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
Verkeersmaatregelen moeten in Melvin worden vermeld. Afdeling verkeer van de ge gemeente Zwijndrecht hanteert een doorlooptijd van 3 werkweken.
Zie hiervoor bijlage 06, WiU 2025.
- 0 Met het werk waarvoor tijdelijke verkeersmaatregelen voorzien zijn, mag niet worden begonnen
- 2 voordat de voorgeschreven en getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 0 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de
- 3 werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren. Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
- 0 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en
- 4 afzettingen, ook na werktijd.
- 0 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de
- 5 directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 0 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de
- 6 directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 0 Alle voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit
- 7 de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 0 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de
- 8 eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 0 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het
- 9 opheffen van storingen of defecten aan de aannemer worden doorgegeven.
- 1 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve

HFD PAR ART LID

- 0 vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
- 1 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 1 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 1 Alle woningen en bedrijven dienen te allen tijde bereikbaar te blijven voor hulpdiensten,
- 3 bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.
- 1 Het eventueel toepassen van rijplaten, tijdelijke bouwwegen etc. komen, voor zover niet expliciet aangegeven in dit bestek, voor rekening van de aannemer.

62 12 04 BORDEN VOOR TIJDELIJKE OMLEIDINGSROUTES

- 0 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

62 14 01 ALGEMEEN

- 0 Aanwijzingen van de directie in het kader van veiligheid, verkeer en/of werkzaamheden conform de besteksposten dienen binnen de door de directie aangegeven termijn opgelost en/of uitgevoerd te worden. Bij het niet opvolgen van aanwijzingen kan per direct een boete worden opgelegd van vijfhonderd Euro (€ 500,00) per geval die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend. Deze boete wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 16 BOUWSTOFFEN

62 16 01 ALGEMEEN

- 0 De toe te passen materialen t.b.v. tijdelijke verkeersmaatregelen moeten schoon en bij slecht weer en nacht over een goede zichtbaarheid beschikken. Alle materialen dienen tenminste een retroreflectieklasse II te hebben.
- 0 De tijdelijke verkeersmaatregelen dienen een voldoende standzekerheid te hebben voor de in de uitvoeringsperiode normaal te verwachten weeromstandigheden. In voorkomende gevallen (bij verwachte harde wind / storm) de maatregelen aanvullend zekeren.

80 FUNDERINGSLAGEN

80 0 ALGEMEEN

80 02 EISEN EN UITVOERING

80 02 01 AFWERKEN AARDEBAAN

- 0 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.
- 0 In aanvulling op artikel 80.12.01 lid 07 van de Standaard is het bepaalde in dit lid ook van toepassing wanneer het steenmengsel in twee of meer lagen moet worden aangebracht.

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 12 EISEN EN UITVOERING

80 12 01 HOOGTELIKKING

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

HFD PAR ART LID

80 13 INFORMATIEOVERDRACHT**80 13 01 PROEFVAK**

- 0 De aannemer stelt binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad
- 1 in het proefvak, als bedoeld in artikel 80.15.01, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

80 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**80 15 01 PROEFVAK**

- 0 Op het eerste gedeelte van het werk, ter grootte van 1.000 tot 2.000 m², toont de aannemer aan,
- 1 dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.

80 16 BOUWSTOFFEN**80 16 12 FUNDERINGSSTABILISATIE TENSAR TX150 EN TX150-G GEOGRID**

- 0 De stabilisatie is een geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die vervolgens in
- 1 drie richtingen wordt gestrekt. Het geogrid heeft stijve ribben, integrale knooppunten en vormstabiele openingen, waarbij de structurele bijdrage aangetoond kan worden ter overtuiging van de ontwerper. De redelijkheid van de door de leverancier geclaimde prestaties moet, overeenkomstig bepalingen in CROW 157 en CROW 189, bestaan uit onafhankelijke praktijkproeven en gemonitorde projecten van het voorgestelde geogrid samen met ondersteunend bewijs van de funderingsreductiefactor (FRF). Dit bewijs moet minimaal 3 weken voor het aanbrengen van het geogrid aan de opdrachtgever worden overlegd. Opgemerkt dient te worden dat generieke productparameters als secantmodulus en treksterkte niet geaccepteerd zullen worden als een bewijs van gelijkwaardige prestatie.
- 0 Het geogrid wordt geproduceerd onder een beheerssysteem volgens EN ISO 9001:2000 en ISO
- 2 14001:2004. Indien door de ontwerper gewenst zal de leverancier de certificaten overleggen van het kwaliteitsborgingsysteem en het milieubeheerssysteem evenals de Declaration of Performance (DoP) document.
- 0 DoP conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van
- 3 ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41.

80 17 MEET EN VERREKENMETHODEN**80 17 10 FUNDERINGSSTABILISATIE**

- 0 De volgens de leverancier aan te brengen overlappen in lengte- en dwarsrichting tussen de
- 1 verschillende banen funderingsstabilisatie worden geacht in de m²-prijs te zijn inbegrepen. Het voor de overlappen en voor de eventuele zijdelingse omslag of verankering benodigde materiaal komt niet voor verrekening in aanmerking.
- 0 De in deel 2.2 van dit bestek genoemde hoeveelheid is exclusief de benodigde overlappen en
- 2 omslag- of verankeringslengte.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 1 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 02 MECHANISCH AANBRENGEN VAN ELEMENTENVERHARDING**

- 0 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is
- 8 in CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen van elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. CROW-publicatie 324 is verkrijgbaar bij CROW te Ede.

HFD PAR ART LID

Tot deze publicatie behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

83 13 02 STRAATWERKPLAN EN LOGBOEK

- 0 Binnen 2 weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit
- 1 gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW publicatie 324, zoals deze drie maanden voor de datum van aanbesteding luidt. De hiervoor genoemde CROW-publicatie is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
- 0 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk
- 2 aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012
- 0 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW publicatie 324 rekening houden met de
- 3 volgende randvoorwaarden:

Toelichting;

Keuze maken uit navolgende aspecten en bijzonderheden vermelden, zie CROW publicatie 324

a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage 1 van CROW publicatie 324:

1 Ruimte:

- beperking in werkruimte door smalle straten en achterpaden

2 Talud:

-n.v.t.

3 Verband:

-n.v.t.

4 Materialen:

-n.v.t.

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is

- ter keuze aannemer.

d. De volgende fasering in werkzaamheden geldt:

- zie faseringstekening 20230719 HOA4 fasering (bijlage 20)

- 0 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij
- 4 de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 0 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan
- 5 de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 0 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van
- 6 een logboek bestratingswerk verlangd.

83 16 BOUWSTOFFEN

83 16 02 STRAATBAKSTENEN

- 0 Te leveren straatbakstenen dienen met in achtneming van 83.16.04 lid 07 uit de Standaard minimaal
- 1 te voldoen aan kwaliteit A klasse 4-12 uit tabel T83.1.3. op blz. 1213 van de Standaard

HFD PAR ART LID

83 16 04 **BETONSTRAATSTENEN**

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

afmetingen		standaardformaat		
in mm		kei	dik	waal
lengte		211	211	200
breedte		105	69	50

Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4

dikte h h h
De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

Behoort bij: IBD/2024-0118925

Heer Oudelands Ambacht fase 4B

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE EN OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
11	VOORBEREIDEN TERREIN				
111	SCHONEN TERREIN				
111010	Schonen terrein	m3	5,00	V	
112	TOEPASSEN STAMOMMANTELING				
112010	Toepassen stamommanteling tot ca 0,3 m	st	27,00	V	
112020	Toepassen stamommanteling 0,3 tot 0,5 m	st	4,00	V	
112030	Toepassen stamommanteling 0,5 tot 0,8 m	st	11,00	V	
12	VERWIJDEREN GROENVOORZIENING				
121	VERWIJDEREN BOMEN				
1211	<u>Verwijderen bomen</u>				
121110	Verwijderen bomen, diameter tot 0,25 m.	st	86,00	V	
121120	Verwijderen bomen, diameter 0,25 m tot 0,50 m.	st	39,00	V	
121130	Verwijderen bomen, diameter 0,50 m tot 0,75 m.	st	3,00	V	
1212	<u>Verwijderen stobben</u>				
121210	Verwijderen stobben, diameter tot 0,25 m (teelgrond)	st	65,00	V	
121220	Verwijderen stobben, diameter tot 0,25 m (zand)	st	21,00	V	
121230	Verwijderen stobben, diameter 0,25 m tot 0,50 m (teelgrond)	st	29,00	V	
121240	Verwijderen stobben, diameter 0,25 m tot 0,50 m (zand)	st	10,00	V	
121250	Verwijderen stobben, diameter 0,50 m tot 0,75 m (teelgrond)	st	3,00	V	
122	VERWIJDEREN BEGROEIING				
122010	Verwijderen begroeiing	are	33,00	V	
123	VERWIJDEREN HAGEN				
123010	Verwijderen haag	m	67,00	V	
124	VERWIJDEREN GRASVELD				
124010	Maaien grasveld	are	10,00	V	
124020	Frezen grasveld	are	10,00	V	
13	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
131	VERWIJDEREN BEBORDING				
1311	<u>Verwijderen verkeersborden</u>				
131110	Verwijderen verkeersborden en onderborden (afvoer)	st	20,00	V	
131120	Verwijderen verkeersborden (hergebruik)	st	5,00	V	
1312	<u>Verwijderen straatnaamborden</u>				
131210	Verwijderen straatnaambord (hergebruik)	st	16,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1313	<u>Verwijderen verkeersbordpalen</u>				
131310	Verwijderen verkeersbordpalen uit bestrating (afvoer)	st	3,00	V	
131320	Verwijderen verkeersbordpalen uit maaiveld (afvoer)	st	18,00	V	
132	VERWIJDEREN ELEMENTEN				
1321	<u>Verwijderen straatmeubilair</u>				
132110	Verwijderen dubbelstaafmat hekwerk	m	12,00	V	
132120	Verwijderen houten hekwerk	m	57,00	V	
132130	Verwijderen afzetpaal van hout	st	38,00	V	
132140	Verwijderen afzetpaal van kunststof	st	44,00	V	
132150	Verwijderen paal van metaal	st	5,00	V	
132160	Verwijderen zitelement	st	1,00	V	
132170	Verwijderen afvalbak	st	4,00	V	
132180	Verwijderen rotsblok	st	3,00	V	
132190	Verwijderen schampblok	st	4,00	V	
1322	<u>Verwijderen speeltuin</u>				
132210	Verwijderen speeltoestel (klimrek)	st	1,00	V	
132220	Verwijderen speeltoestel (glijbaan)	st	1,00	V	
132230	Verwijderen speeltoestel (schommel)	st	1,00	V	
132240	Verwijderen speeltoestel (wipwap)	st	1,00	V	
132250	Verwijderen valdempende ondergrond (kunstgras)	m2	106,00	V	
16	OPBREKEN VERHARDINGEN				
161	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
1613	<u>Opbreken betonstraatstenen (hergebruik)</u>				
161310	Opbreken betonstraatstenen keiformaat	m2	1.000,00	V	
1614	<u>Opbreken betonstraatstenen (afvoeren)</u>				
161410	Opbreken betonstraatstenen keiformaat	m2	9.072,00	V	
1615	<u>Opbreken betontegels (hergebruik)</u>				
161510	Opbreken betontegels 300 x 300 x 80 mm (hergebruik)	m2	165,00	V	
1616	<u>Opbreken betontegels (afvoeren)</u>				
161610	Opbreken betontegels 300 x 300 x 45 mm	m2	4.854,00	V	
161620	Opbreken betontegels 300 x 300 x 80 mm	m2	1.067,00	V	
161630	Opbreken betontegels 300 x 300 x 60 mm (specials)	m2	12,00	V	
161640	Opbreken betontegels 400 x 600 x 80 mm	m2	21,00	V	
161650	Opbreken betontegels, zeskant dikte 80 mm	m2	80,00	V	
163	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN				
1631	<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm</u>				
163110	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm	m	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1632	<u>Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm</u>				
163210	Opbreken betonbanden 180/200 x 250 mm	m	152,00	V	
164	OPBREKEN OPSLUITBANDEN				
1641	<u>Opbreken opsluitbanden 60 x 200 mm</u>				
164110	Opbreken opsluitbanden 60 x 200 mm	m	6,00	V	
1642	<u>Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
164210	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm	m	749,00	V	
1644	<u>Opbreken gazonbanden 100 x 200 mm</u>				
164410	Opbreken gazonbanden 100 x 200 mm	m	4.171,00	V	
1645	<u>Opbreken palissadebanden</u>				
164510	Opbreken palissadebanden	m	16,00	V	
165	OPBREKEN OVERIGE ELEMENTEN				
165010	Verwijderen inritelementen	st	41,00	V	
165020	Opbreken stootbanden van beton	st	100,00	V	
168	OPBREKEN STEUNRUG (ACHTER BETONBAND)				
168010	Opbreken van een steunrug beton.	ton	9,00	V	
2	GRONDWERK				
21	GROND ONTGRAVEN				
211	GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF				
211010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	10.852,00	V	
212	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
212010	Grond ontgraven uit cunet (t.b.v. nieuwe fundering)	m3	3.439,00	V	
212020	Grond ontgraven uit cunet (t.b.v. nieuw groen).	m3	47,00	V	
214	GROND ONTGRAVEN UIT BOOMPLANTGAT				
214010	Grond ontgraven uit plantgat (t.b.v. nieuwe bomen).	m3	416,00	V	
217	GROND ONTGRAVEN UIT GROENSTROKEN				
217010	Grond ontgraven uit groen (t.b.v. nieuwe verharding).	m3	52,00	V	
22	GROND VERVOEREN				
2211	<u>Zand vervoeren</u>				
221110	Zand vervoeren (cunet/rioolsleuf) naar plaats van verwerking	m3	5.654,00	V	
2212	<u>Klei / veen vervoeren</u>				
221210	Klei / veen vervoeren naar verwerker	m3	9.152,00	V	
23	GROND VERWERKEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
231	GROND VERWERKEN IN RIOOLSLEUF				
231010	Aanbrengen grondverbetering onderin sleuf.	m3	774,00	V	
231020	Aanvullen sleuf met zand (incl. hergebruik zand)	m3	8.993,00	V	
231030	Aanvullen sleuf met bims	m3	700,00	V	
232	GROND VERWERKEN IN CUNET				
232010	Grond verwerken in nieuw cunet.	m3	154,00	V	
233	GROND VERWERKEN IN OPHOGING				
233010	Grond verwerken in ophoging trottoirs / fietspaden	m3	945,00	V	
233020	Grond verwerken in ophoging groenstroken	m3	135,00	V	
233030	Aanbrengen Yalibims in cunet (200 mm dik)	ton	548,00	V	
233040	Aanbrengen Yalibims in cunet (400 mm dik)	ton	1.587,00	V	
233050	Grond verwerken in ophoging rijbaan/ parkeervakken	m3	928,00	V	
234	GROND VERWERKEN IN BOOMVAKKEN				
234010	Grond verwerken in plantvak bomen.	m3	520,00	V	
237	GROND VERWERKEN IN GROENSTROKEN				
237010	Grond verwerken in groenstroken.	m3	142,00	V	
238	GROND VERWERKEN T.B.V. PARTICULIEREN				
238010	Grond verwerken in ophoging	m3	900,00	V	
238020	Grond verwerken in ophoging	m3	300,00	V	
24	GROND LEVEREN				
241	LEVEREN GROND T.B.V. OPENBARE RUIMTE				
2411	<u>Leveren zand</u>				
241110	Leveren zand voor zandbed.	m3	6.195,00	V	
2412	<u>Leveren teelgrond</u>				
241210	Leveren teelgrond	m3	356,00	V	
2413	<u>Leveren bomengrond</u>				
241310	Leveren bomengrond	m3	520,00	V	
242	LEVEREN GROND T.B.V. PARTICULIEREN				
2421	<u>Leveren zand</u>				
242110	Leveren zand voor zandbed.	m3	900,00	V	
2422	<u>Leveren teelgrond</u>				
242210	Leveren teelgrond.	m3	300,00	V	
25	VERDICTEN EN PROFILEREN				
251	VERDICTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2511	<u>Rioolsleuf</u>				
251110	Verdichten zand t.b.v. sleuf riolering	m3	10.383,00	V	
251120	Afwerken en verdichten 1400 mm bims (in rioolsleuf)	m3	84,00	V	
2512	<u>Cunet en ophoging</u>				
251210	Verdichten zand in cunet/ ophoging	m3	2.027,00	V	
251220	Afwerken en verdichten 200 mm bims (onder fundering)	m2	3.222,00	V	
251230	Afwerken en verdichten 400 mm bims (onder fundering)	m2	4.668,00	V	
2513	<u>Ophoging particulieren</u>				
251540	Verdichten zand in particulier terrein	m2	600,00	V	
252	PROFILEREN				
252010	Profileren van oppervlakken.	m2	922,00	V	
252020	Profileren van oppervlakken.	m2	15.682,00	V	
29	VOORZIENINGEN KABELS EN LEIDINGEN				
2910	<u>Proefsleuven kabels en leidingen</u>				
291010	Graven proefsleuven	m	80,00	V	
2911	<u>Voorzieningen stabilisatie kabels en leidingen</u>				
291110	Toepassen stabilisatie kabels en leidingen	keer	160,00	V	
291130	Toepassen overkluizing kabels en leidingen	keer	5,00	V	
3	RIOLERING				
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
310010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
310020	Toepassen vuilwaterpomp.	EUR		N	
310030	Toepassen waterpomp - bij regenval (sleuf).	EUR		N	
32	REINIGEN TE VERWIJDEREN RIOLERING				
321	REINIGEN BETON RIOLERING				
321010	Riool reinigen onder hoge druk (beton, rond profiel).	m	1.251,00	V	
321020	Riool reinigen onder hoge druk (beton, rond profiel).	m	460,00	V	
322	REINIGEN KUNSTSTOF RIOLERING				
322010	Riool reinigen onder hoge druk (kunststof, rond profiel).	m	93,00	V	
324	REINIGEN KOLKEN				
324010	Reinigen kolken.	st	136,00	V	
325	REINIGEN INSPECTIEPUTTEN				
325010	Rioolput reinigen inw. 1000x1000 mm.	st	41,00	V	
326	RIOOLSLIB VERVOEREN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
326010	Rioolslib vervoeren.	ton	35,90	V	
33	VERWIJDEREN RIOLERING, DRAINAGE EN DUKERS				
331	VERWIJDEREN BETON RIOLERING				
331010	Verwijderen betonbuis tot Ø500 mm.	m	1.251,00	V	
331020	Verwijderen betonbuis van Ø500 tot Ø800 mm.	m	460,00	V	
332	VERWIJDEREN KUNSTSTOF RIOLERING				
332010	Verwijderen kunststofbuis van Ø200 tot Ø400 mm (PVC).	m	93,00	V	
332020	Verwijderen eindkap Ø160 mm (PVC)	st	1,00	V	
335	VERWIJDEREN INSPECTIEPUTTEN				
3351	<u>Verwijderen inspectieputten beton (h<3,50m)</u>				
335120	Verwijderen put inw. 1000x1000 mm.	st	41,00	V	
3353	<u>Verwijderen putrand met deksel</u>				
335310	Verwijderen putrand met deksel.	st	41,00	V	
3354	<u>Verwijderen Schildmuur</u>				
335410	Verwijderen schildmuur	st	1,00	V	
336	VERWIJDEREN KOLKEN				
336020	Verwijderen kolk beton/gietijzer, afvoer.	st	136,00	V	
337	VERWIJDEREN KOLKAANSLUITINGEN				
337010	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1,20 m).	m	680,00	V	
337020	Verwijderen kunststofbuis.	m	680,00	V	
338	VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN				
338010	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1,20 m).	m	1.500,00	V	
338030	Verwijderen kunststofbuis.	m	1.500,00	V	
34	AANBRENGEN RIOLERING EN DRAINAGE				
341	AANBRENGEN BETON RIOLERING				
3411	<u>Aanbrengen betonbuizen</u>				
341110	Aanbrengen betonbuis Ø500 mm zonder inlaat	m	173,00	V	
341120	Aanbrengen betonbuis Ø500 mm met inlaat	m	338,00	V	
341160	Aanbrengen betonbuis Ø500 mm, aansluiting op put	m	18,00	V	
3413	<u>Maken passtuk uit betonbuis</u>				
341310	Maken passtuk uit betonbuis van Ø500 tot Ø700 mm.	st	18,00	V	
3414	<u>Maken inlaat op betonnen hoofdriolering</u>				
341410	Maken inlaat d.m.v. boren Ø125 (onvoldoende inlaten)	st	20,00	V	
341420	Maken inlaat d.m.v. boren Ø125 (kolkaansl. fase 4A)	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
341430	Maken inlaat d.m.v. boren Ø160 (onvoldoende inlaten)	st	10,00	V	
3419	<u>Afdichten ongebruikte inlaten</u>				
341910	Aanbrengen PVC-standbuis op blinde inlaat.	m	20,00	V	
341920	Aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. standbuis op blinde inlaat.	st	80,00	V	
342	AANBRENGEN KUNSTSTOF RIOLERING				
3421	<u>Aanbrengen PVC-buizen</u>				
342110	Aanbrengen PVC-buis GWA Ø315 mm (grijs).	m	270,00	V	
342120	Aanbrengen PVC-buis GWA Ø400 mm (grijs).	m	1.116,00	V	
3422	<u>Aanbrengen DT PP-buizen</u>				
342210	Aanbrengen DT PP-buis HWA Ø400 mm (groen).	m	827,00	V	
3423	<u>Maken inlaat op kunststof hoofdriolering</u>				
342310	Maken inlaat op PVC-riool d.m.v. boren	st	73,00	V	
342320	Maken inlaat op DT PP-riool d.m.v. boren	st	76,00	V	
342330	Aanbrengen keilinlaat 315 x 125 mm	st	11,00	V	
342340	Aanbrengen keilinlaat 400 x 125 mm	st	62,00	V	
342350	Aanbrengen inlaat 400 x 125 mm	st	76,00	V	
344	AANBRENGEN DRAINAGE				
3441	<u>Aanbrengen drainagebuizen</u>				
344110	Aanbrengen drains horizontale drainage	m	961,00	V	
344180	Aanbrengen werkdrain t.b.v. open bemaling	m	2.013,00	V	
3442	<u>Aanbrengen hulpstukken drainage</u>				
344210	Aanbrengen PVC-buis Ø160 mm.	m	99,00	V	
344220	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø160 mm (t.b.v. zinker).	st	8,00	V	
3443	<u>Aanbrengen drainageputten</u>				
344310	Maken put van geprefab. betonelem. 800x800 mm.	st	26,00	V	
344320	Aanbrengen putrand met deksel (drainage)	st	26,00	V	
344330	Leveren stellingen van beton	st	91,00	V	
345	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN				
345010	Maken puttenstaat.	EUR		N	
3451	<u>Aanbrengen inspectieputten hoofdriolering</u>				
345110	Maken put van prefab betonelem. 800x800 mm (GWA).	st	4,00	V	
345120	Maken put van prefab betonelem. 1000x1000 mm (GWA).	st	52,00	V	
345130	Maken put van prefab betonelem. 1000x1000 mm (HWA).	st	30,00	V	
345140	Maken put van prefab betonelem. 1000x1000 mm (HWA).	st	4,00	V	
345150	Leveren PP hulpstuk Ø400 mm	st	67,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3454	<u>Bijkomende werkzaamheden inspectieputten riolering</u>				
345410	Aanbrengen putrand met deksel (GWA)	st	56,00	V	
345420	Aanbrengen putrand met deksel (HWA)	st	34,00	V	
345440	Leveren stelingen van beton	st	270,00	V	
345460	Maken aansluiting op bestaande rioolput Ø160.	st	2,00	V	
345470	Maken aansluiting op bestaande rioolput Ø400.	st	7,00	V	
345480	Maken aansluiting op bestaande rioolput Ø500.	st	4,00	V	
3455	<u>Aanbrengen uitstroombakken</u>				
345510	Toepassen voorziening in watergang.	st	2,00	V	
345520	Verwijderen beschoeiingselementen.	m	10,00	V	
345530	Zandbed t.b.v. fundatie uitstroombak / betonblokmat	m3	2,40	V	
345540	Aanbrengen Tensar TX150-GD (geogrid)	m2	12,00	V	
345550	Aanbrengen palen.	st	8,00	V	
345560	Aanbrengen betonnen uitstroombak.	st	2,00	V	
345570	Aanbrengen betonblokkenmat - verlijmde mat.	m2	7,00	V	
345580	Aanbrengen damwand van naaldhout.	m	8,00	V	
345590	Aanbrengen grondkerend doek PE180	m2	11,00	V	
346	AANBRENGEN KOLKEN				
3461	<u>Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolken</u>				
346110	Graven en aanvullen werkput kolken	st	228,00	V	
3462	<u>Aanbrengen kolken</u>				
346210	Aanbr. straatkolk van beton/gietijzer (nieuw) STR-3245/7	st	83,00	V	
346220	Aanbr. straatkolk van beton/gietijzer (nieuw) STR-9301	st	130,00	V	
346230	Aanbr. trottoirkolk van beton/gietijzer (nieuw) TRK-4717	st	16,00	V	
347	AANBRENGEN KOLKAANSLUITINGEN				
3471	<u>Grondwerk t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
347110	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1,20 m).	m	693,00	V	
3472	<u>Aanbrengen PVC buizen t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
347230	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm (grijs)	m	420,00	V	
347240	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm (groen)	m	388,00	V	
3473	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v. kolkaansluiting</u>				
347310	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. kolk).	st	458,00	V	
347320	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis / enkel).	st	121,00	V	
347330	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis / combi).	st	97,00	V	
347340	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis / combi).	st	49,00	V	
347350	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolput / enkel).	st	3,00	V	
347360	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis).	st	8,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
347370	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis).	st	4,00 V		
347380	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. rioolbuis).	st	20,00 V		
347390	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø160 mm (t.p.v. rioolbuis).	st	10,00 V		
348	AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN				
3481	<u>Grondwerk t.b.v. huisaansluitingen</u>				
348110	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1,20 m).	m	1.500,00 V		
3482	<u>Aanbrengen PVC buizen t.b.v. huisaansluitingen</u>				
348210	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm (roodbruin).	m	1.500,00 V		
3483	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v huisaansluitingen</u>				
348310	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. aansluiting rioolbuis)	st	300,00 V		
348350	Aanbr. PVC-hulpstuk Ø125 mm (ontstoppingsstuk)	st	300,00 V		
35	BUITENDIENST STELLEN LEIDINGEN				
351	REINIGEN BUITEN DIENST TE STELLEN LEIDINGEN				
3511	<u>Reinigen beton riolering</u>				
351110	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	87,00 V		
3512	<u>Rioolslib vervoeren</u>				
351210	Rioolslib vervoeren.	ton	0,60 V		
352	INSPECTEREN LEIDINGEN T.B.V. INLATEN				
352010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	87,00 V		
354	AANBRENGEN SCHILDMUUR				
354010	Aanbrengen schildmuur van metselwerk Ø300.	st	4,00 V		
354020	Aanbrengen schildmuur van metselwerk Ø400.	st	6,00 V		
356	VULLEN BUITEN DIENST TE STELLEN LEIDINGEN				
356010	Vullen buitenwerking gesteld riool Ø300.	m	29,00 V		
356020	Vullen buitenwerking gesteld riool Ø400.	m	58,00 V		
36	REINIGEN AANGEBRACHTE RIOLERING				
361	REINIGEN BETON RIOLERING				
361010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.056,00 V		
362	REINIGEN KUNSTSTOF RIOLERING				
362010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	4.426,00 V		
363	REINIGEN DRAINAGE				
363010	Doorspuiten drains van horizontale drainage.	m	2.256,00 V		
365	REINIGEN INSPECTIEPUTTEN				
365010	Rioolput reinigen inw. 800x800 mm. (drainage)	st	52,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
365020	Rioolput reinigen inw. 800x800 mm. (GWA)	st	8,00 V		
365030	Rioolput reinigen inw.1000x1000 mm. (GWA/HWA)	st	172,00 V		
366	RIOOLSLIB VERVOEREN				
366010	Rioolslib vervoeren.	ton	85,90 V		
37	INSPECTEREN RIOLERING				
371	INSPECTEREN BETON RIOLERING				
371010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool (beton)	m	1.056,00 V		
372	INSPECTEREN KUNSTSTOF RIOLERING				
372010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool (PVC)	m	2.772,00 V		
372020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool (PP)	m	1.654,00 V		
38	OVERIGE RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
381	TOEPASSEN BRONBEMALING				
381010	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
381020	Instandhouden bronbemaling.	EUR		N	
381030	Verwijderen bronbemaling.	EUR		N	
381040	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00 V		
381050	Aanbrengen waarnemingsput.	st	1,00 V		
382	TOEPASSEN OPEN BEMALING				
382010	Aanbrengen open bemaling	EUR		N	
382020	Instandhouden open bemaling.	EUR		N	
382030	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
382040	Toepassen bezinkput	EUR		N	
383	TOEPASSINGEN VOORZIENINGEN TEGEN INKALVEN SLEUF				
383010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf	m	300,00 V		
4	VERHARDINGEN AANBRENGEN				
42	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
4210	<u>Afwerken zandbed</u>				
421010	Afwerken zandbed.	m2	15.682,00 V		
4211	<u>Aanbrengen geogrid</u>				
421110	Aanbrengen Tensar TriAx TX150 (geogrid)	m2	5.984,00 V		
421120	Aanbrengen Tensar TriAx TX150-GD (geogrid)	m2	5.596,00 V		
422	AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG VAN STEENMENGSEL				
422010	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	11.580,00 V		
423	AANBRENGEN STRAATLAAG				
423010	Aanbrengen straatlaag (straatzaad)	m2	11.580,00 V		
424	AANBRENGEN FUNDERINGSSUBSTRAAT				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
424010	Aanbrengen funderingssubstraat	m2	508,00	V	
43	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
431	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
4311	<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm</u>				
431110	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, recht in specie.	m	849,00	V	
431120	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, gebogen in specie	m	66,00	V	
431130	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, verloop in specie	m	36,00	V	
431140	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, hoekstuk in specie	m	32,00	V	
4312	<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm</u>				
431210	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, recht in specie/ steunrug.	m	155,00	V	
431220	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, gebogen in specie/ steunrug	m	57,00	V	
431230	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, verloop in specie/ steunrug	m	8,00	V	
431240	Aanbr. trott.band 180/200x250 mm, hoekstuk in specie/ steunrug	m	65,00	V	
4313	<u>Aanbrengen trottoirband 480/500x160 mm</u>				
431310	Aanbr. trott.band 480/500x160 mm, recht in specie	m	373,00	V	
431320	Aanbr. trott.band 480/500x160 mm, gebogen in specie	m	2,00	V	
4314	<u>Aanbrengen trottoirband 480/500x160 mm</u>				
431410	Aanbr. trott.band 480/500x160 mm, recht in specie/ steunrug	m	38,00	V	
431420	Aanbr. trott.band 480/500x160 mm, gebogen in specie/ steunrug	m	38,00	V	
432	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
4321	<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm</u>				
432110	Aanbr. opsluitband 100x200 mm, recht	m	4.428,00	V	
432120	Aanbr. opsluitbanden 100x200 mm, gebogen.	m	71,00	V	
432130	Aanbrengen hoekstuk 100x200 mm, hulpstukken	m	176,00	V	
4322	<u>Aanbrengen opsluitband 120x250 mm</u>				
432210	Aanbr. opsluitband 120x250 mm, recht.	m	74,00	V	
432220	Aanbrengen hoekstuk 120x250 mm, hulpstukken	m	2,00	V	
4323	<u>Aanbrengen opsluitband 200x200 mm</u>				
432310	Aanbr. opsluitband 200x200 mm, recht.	m	30,00	V	
4324	<u>Aanbrengen rijwielpadband 40/120x250 mm</u>				
432410	Aanbr. rijwielpadband 40/120x250 mm, recht.	m	43,00	V	
432420	Aanbr. rijwielpadband 40/120x250 mm, gebogen.	m	7,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
432430	Aanbr. rijwielpadband 40/120x250 mm, verloop.	m	5,00	V	
433	AANBRENGEN INRITCONSTRUCTIE				
4331	<u>Aanbrengen inritbanden</u>				
433130	Aanbrengen inritbanden 130/150 600x200x300 mm (specie)	m	12,00	V	
436	PASMAKEN KANTOPSLUITINGEN				
4361	<u>Pasmaken trottoirband</u>				
436110	Pasmaken van trottoirband 180/200x250 mm; zagen	st	211,00	V	
436120	Pasmaken van trottoirband 480/500x160 mm; zagen	st	50,00	V	
4362	<u>Pasmaken opsluitband</u>				
436210	Pasmaken van opsluitband 100x200 mm; zagen	st	183,00	V	
436220	Pasmaken van opsluitband 120x250 mm; zagen	st	2,00	V	
436230	Pasmaken van opsluitband 200x200 mm; zagen	st	1,00	V	
4363	<u>Pasmaken rijwielpadband</u>				
436310	Pasmaken van rijwielpadband 40/120x250 mm; zagen	st	6,00	V	
437	AANBRENGEN STEUNRUG				
4371	<u>Aanbrengen steunrug van beton</u>				
437110	Aanbrengen van een steunrug beton	m	100,00	V	
44	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
442	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
4423	<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat</u>				
442310	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (heidepaars).	m2	5.806,00	V	
442320	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (geel).	m2	311,00	V	
442330	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (zwart).	m2	3.825,00	V	
442340	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (grijs).	m2	60,00	V	
442350	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen (KF)	m	14,00	V	
443	AANBRENGEN BETONTEGELS 300 X 300 MM				
4432	<u>Aanbrengen betontegels dikte 80 mm</u>				
443210	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm grijs (<1,5 m)	m2	829,00	V	
443220	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm grijs (>1,5 m)	m2	4.049,00	V	
443230	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm rood (>1,5 m)	m2	138,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
443240	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm grijs (uitstap)	m2	207,00	V	
4438	<u>Aanbrengen speciale tegels</u>				
443830	Aanbr. noppenmarkeringstegels invalideoprit.	m2	12,00	V	
443840	Aanbr.markeringstegels huisvuilaanbiedplaats.	m2	1,00	V	
444	AANBRENGEN BETONTEGELS 400 X 600 MM				
4441	<u>Aanbrengen grasbetontegels dikte 120 mm</u>				
444110	Aanbrengen grasbetontegels 400x600x120 mm grijs	m2	504,00	V	
444120	Aanbrengen grasbetontegels 400x600x120 mm grijs	m2	136,00	V	
449	AANBRENGEN MARKERING IN BESTRATING				
4491	<u>Aanbrengen parkeervakmarkering</u>				
449110	Aanbr. lengte parkeervakmarkering in betonstraatstenen	m	1.181,00	V	
449120	Aanbr. dwars parkeervakmarkering in betonstraatstenen	m	2.485,00	V	
449130	Aanbr. minderv. parkeervakmarkering in betonstraatst.	m	12,00	V	
4492	<u>Aanbrengen drempelmarkering</u>				
449210	Aanbr. drempelmarkering in betonstraatstenen (wit)	m2	12,00	V	
449220	Aanbr. drempelmarkering in betonstraatstenen (zwart)	m2	12,00	V	
45	AANBRENGEN OVERIGE ELEMENTEN				
450010	Aanbrengen stootbanden	st	122,00	V	
46	AANHELEN PARTICULIERE BESTRATINGEN				
460010	Opnieuw stellen kantopsluiting particulier terrein	m	600,00	V	
460020	Aanhelen verhardingen particulier terrein	m2	900,00	V	
5	GROENVOORZIENING AANBRENGEN				
51	GRONDBEWERKINGEN				
510010	Egaliseren bermen en gazons	are	35,00	V	
53	BOMEN				
532	WORTELGELEIDINGSSYSTEEM				
532010	Aanbrengen wortelscherm.	m	670,00	V	
56	GRAS				
561	GRAS ZAAIEN				
561010	Zaaien bermen en gazons (graszaadmengsel R1)	are	35,00	V	
58	NAZORG GROENVOORZIENINGEN				
585	NAZORG GRAS				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
585010	Maaien grasveld.	are	105,00	V	
6	STRAATINRICHTING AANBRENGEN				
61	AANBRENGEN BEBORDING				
6101	<u>Aanbrengen verkeersbordpalen</u>				
610110	Aanbrengen verkeersbordpalen in bestrating (nieuw)	st	14,00	V	
610120	Aanbrengen verkeersbordpalen in maaiveld (nieuw)	st	21,00	V	
6102	<u>Aanbrengen verkeersborden</u>				
610210	Aanbrengen verkeersborden (nieuw)	st	14,00	V	
610220	Aanbrengen onderborden (nieuw)	st	2,00	V	
610230	Aanbrengen eigen verkeersborden (hergebruik)	st	5,00	V	
6103	<u>Aanbrengen straatnaamborden</u>				
610310	Aanbrengen straatnaamborden (hergebruik)	st	16,00	V	
66	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
660010	Aanbrengen afvalbak	st	4,00	V	
660020	Aanbrengen diamantkoppaal	st	39,00	V	
660030	Aanbrengen paal (metaal)	st	5,00	V	
68	OPENBARE VERLICHTING				
681	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
681010	Verwijderen verlichtingsobject.	st	49,00	V	
682	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
682010	Verplaatsen verlichtingsobject (LPH 4,0).	st	2,00	V	
682020	Verplaatsen verlichtingsobject (LPH 6,0).	st	3,00	V	
683	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
683010	Vervangen verlichtingsarmatuur ORL EKRA 20.	st	7,00	V	
683020	Vervangen verlichtingsarmatuur KFK CODE7 1050LM.	st	1,00	V	
683030	Vervangen verlichtingsarmatuur AXIA 2.1 5167.	st	3,00	V	
684	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
684010	Aanbrengen verlichtingsobject KFK CODE7 1050LM.	st	17,00	V	
684020	Aanbrengen verlichtingsobject KFK CODE7 1600LM.	st	28,00	V	
684030	Aanbrengen verlichtingsobject KFK CODE8 1050LM.	st	8,00	V	
684040	Aanbrengen verlichtingsobject KFK CODE8 1600LM.	st	5,00	V	
684050	Aanbrengen verlichtingsobject AXIA 2.1 5167.	st	15,00	V	
684060	Aanbrengen verlichtingsobject AXIA 2.1 5187.	st	3,00	V	
685	LICHTMASTEN				
685010	Leveren lichtmast (LPH 4,0).	st	58,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
685020	Leveren lichtmast (LPH 6,0).	st	18,00	V	
686	VERLICHTINGSARMATUREN				
686010	Leveren verlichtingsarmatuur ORL EKRA 20.	st	7,00	V	
686020	Leveren verlichtingsarmatuur KFK CODE7 1050LM.	st	18,00	V	
686030	Leveren verlichtingsarmatuur KFK CODE7 1600LM.	st	28,00	V	
686040	Leveren verlichtingsarmatuur KFK CODE8 1050LM.	st	8,00	V	
686050	Leveren verlichtingsarmatuur KFK CODE8 1600LM.	st	5,00	V	
686060	Leveren verlichtingsarmatuur AXIA 2.1 5176	st	18,00	V	
686070	Leveren verlichtingsarmatuur AXIA 2.1 5187	st	3,00	V	
688	NETBEHEERDER				
688010	Verwijderen aansluiting Netbeheerder.	st	49,00	V	
688020	Nieuwe aansluiting Netbeheerder.	st	76,00	V	
688030	Verplaatsen aansluiting Netbeheerder.	st	5,00	V	
689	REVISIE OPENBARE VERLICHTING				
689010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
8	WERK VAN ALGEMENE AARD				
80	UITZETWERK				
800010	Uitzetwerk	EUR		N	
800020	Detaillering	EUR		N	
800030	Uitvoeren detailmetingen	EUR		N	
82	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL EN PERSONEEL				
821	MATERIEEL				
821010	T.b.s. hydraulische graafmachine	uur	90,00	V	
821020	T.b.s. vrachtauto	uur	90,00	V	
821030	T.b.s. shovel	uur	90,00	V	
821040	T.b.s. minigraver	uur	90,00	V	
821050	T.b.s. rioolreinigingswagen	uur	45,00	V	
822	PERSONEEL				
822010	T.b.s. grondwerker	uur	150,00	V	
822020	T.b.s. straatmaker.	uur	150,00	V	
822030	T.b.s. opperman.	uur	150,00	V	
822040	T.b.s. landmeter	uur	75,00	V	
822050	T.b.s. landmeetploeg	uur	75,00	V	
822060	T.b.s. vakbekwaam hovenier	uur	60,00	V	
83	GEREEDMAKEN WERKTERREIN				
830010	Aanpassen KAD-stenen, straatpotten e.d.	EUR		N	
830020	Inrichten depot	EUR		N	
830030	Onderhouden depot	EUR		N	
830040	Verwijderen depot	EUR		N	
84	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN				
840	TIJDELIJKE VERHARDINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8406	<u>Tijdelijke overgangen van nieuw naar bestaand</u>				
840610	Betonstraatstenen ontdoen van grond, naar depot	m2	1.000,00	V	
840620	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat.	m2	900,00	V	
840630	Opbreken betonstraatstenen (blokwerk)	m2	900,00	V	
840640	Betontegels ontdoen van grond, naar depot.	m2	165,00	V	
840650	Aanbrengen betontegels. (blokwerk)	m2	150,00	V	
840660	Opbreken betontegels. (blokwerk)	m2	150,00	V	
842	TOEGANKELIJKHEID TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN				
842010	Toepassen loopschotten t.b.v. voetgangers en mindervaliden.	EUR		N	
842020	Toepassen rijplatenbaan t.b.v. bereikbaarheid	EUR		N	
843	WEGAFZETTINGEN				
843080	Toepassen tekstborden	st	20,00	V	
8431	<u>Verkeersmaatregelen</u>				
843110	Opstellen verkeerstekeningen door de aannemer	EUR		N	
843120	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg	keer	38,00	V	
843130	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week	75,00	V	
843140	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	38,00	V	
843150	Aanbr. afzetting(en) op kruispunten en rotondes.	keer	3,00	V	
843160	Instandh. afzetting(en) op kruispunten en rotondes	week	12,00	V	
843170	Verw. afzetting(en) op kruispunten en rotondes.	keer	3,00	V	
843180	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
844	HOGЕ BOWHEKKEN (ONTGRAVINGEN / RIOOLSLEUF)				
844110	Aanbrengen tijdelijke hoge bouwhekken	EUR		N	
844220	In stand houden tijdelijke hoge bouwhekken	EUR		N	
844330	Verplaatsen van tijdelijke hoge bouwhekken	EUR		N	
844440	Verwijderen tijdelijke hoge bouwhekken	EUR		N	
845	LAGE BOWHEKKEN (OPGEBROKEN STRAATWERK)				
845110	Aanbrengen tijdelijke lage bouwhekken	EUR		N	
845220	In stand houden tijdelijke lage bouwhekken	EUR		N	
845330	Verplaatsen van tijdelijke lage bouwhekken	EUR		N	
845440	Verwijderen tijdelijke lage bouwhekken	EUR		N	
85	VERGUNNINGEN				
850010	Kosten vergunningen	EUR		N	
86	COÖRDINATIE				
860010	Coördinatie / afstemmen tijd. verkeersmaatregelen	EUR		N	
860020	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden groen	EUR		N	
860030	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden speelvoorz.	EUR		N	
860040	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden nutsbedr.	EUR		N	
860050	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden OV	EUR		N	
860060	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden HVC	EUR		N	
860070	Coördinatie / afstemmen werkzaamheden Om	EUR		N	
860080	Organiseren wekelijks technisch overleg	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
860090	Organiseren 2-wekelijks nutsoverleg	EUR		N	
860100	Administratie verbruik HVO diesel	EUR		N	
87	WERKPLANNEN				
870020	Opstellen legplan riolering	EUR		N	
870030	Opstellen werkplan trillingshinder	EUR		N	
870040	Opstellen interventieplan trillingshinder	EUR		N	
88	REVISIE				
880010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisie (riolering)	EUR		N	
880020	Inmeten en verwerken revisiegegevens (aansluitingen).	EUR		N	
89	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
890010	Aanleveren projectdossier	EUR		N	
890020	Uitvoeren trillingsmetingen.	EUR		N	
890040	Maatregelen BLVC-plan	EUR		N	
890050	Inzetten buurtconciërge	dag	300,00	V	
890070	Laden en afvoeren particuliere bestratingen	ton	500,00	V	
890080	Omgevingsmanagement	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		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 acceptatiekosten (riool)slib	EUR	12.500,00	V	
950020	Stelpost leveren inboet particuliere bestrating	EUR	7.500,00	V	
950030	Stelpost kleine leveringen en diensten	EUR	15.000,00	V	
950040	Stelpost afvoeren diverse materialen	EUR	5.000,00	V	
950050	Stelpost directiekeet	EUR	55.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				