

Gemeente De Fryske Marren
Postbus 101
8500 AC Joure

Besteknr.: 2024RO23/RB23301177
Rev.: D0

BESTEK EN VOORWAARDEN

Bouwrijpmaken Wyldehoarne 4 fase 1

Joure, 11 juli 2024

Opgesteld:		
A.J. Seinstra	paraaf	datum

Gecontroleerd:		
J. Poppe	paraaf	datum

Vrijgegeven:		
J. Poppe	paraaf	datum

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het college van Burgemeester en Wethouders van gemeente De Fryske Marren, Postbus 101, 8500 AC JOURE.

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door de gemeentesecretaris van gemeente De Fryske Marren.

In de "gunningsbrief" zal de gemachtigde directie op het werk worden aangewezen.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in Joure in de wijk Wyldehorne.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Opruimingswerkzaamheden;
- b. Verwijderen asfaltverhardingen;
- c. Grond ontgraven, vervoeren en verwerken;
- d. Leveren en aanbrengen riolering
- e. Leveren en aanbrengen van kolken;
- f. Leveren en aanbrengen funderingen;
- g. Leveren en aanbrengen elementenverhardingen;
- h. Leveren en aanbrengen bitumineuze verhardingen;
- i. Leveren en aanbrengen beschoeiing;
- j. Bijkomende werkzaamheden.

05 TIJDSBEPALING

1. Start van de uitvoering is gesteld op 4 weken na gunning.
2. Het werk dient opgeleverd te zijn op woensdag 5 maart 2025.
3. Voor elke dag waarmee de in lid 1 genoemde datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van € 500,- (vijfhonderd euro).

Na 1 november mogen geen asfalteringswerkzaamheden meer worden uitgevoerd.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

08 DUURZAAM BETON

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de CO2-emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijgekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit van producten te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen.

Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton.

Voor het niet nakomen van bovengenoemde eis wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

09 BEOORDELING / EVALUATIE

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'better performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het online-invullen van een beoordelingsformulier cq. Vragenlijst 'Werken' (zie bijlage bestek). Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'better performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

Voor de systematiek van Better Performance zal Opdrachtgever gebruik maken van de systematiek van het CROW.

Informatie over de systematiek is na te lezen op de website van het CROW:

<https://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance>

Bij de start van de opdracht zal de Gemeente de aanpak van de Better Performance met de opdrachtnemer bespreken.

10 DUURZAME BRANDSTOF

1. De transportmiddelen die het asfalt vervoeren naar de asfaltspreidmachine dienen te zijn voorzien van brandstof Ssynfuel+ (100% HVO).
2. De aannemer dient dit aan te tonen middels wekelijkse rapportage.
3. Het staat de opdrachtgever vrij te allen tijde te controleren op de aanwezigheid van duurzame brandstof in transportmiddelen die het asfalt vervoeren naar de asfaltspreidmachine.
4. Indien de aannemer tijdens de uitvoering van het werk de in lid 1 van deze paragraaf genoemde verplichting niet nakomt, wordt er per geval een korting van € 250,- toegepast, met een maximum van € 5.000,- per week. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

11 SOCIAL RETURN

Deze aanbesteding is door de opdrachtgever aangemerkt als project voor toepassen van Social Return on Investment (in het vervolg social return), waarbij de bepalingen in bijlage bij dit bestek Social Return paragraaf Friesland "De Friese eis" en de bijlage Startdocument Social Return onverkort van toepassing zijn op de opdrachtnemer.

Door in te schrijven op dit bestek, verplicht de opdrachtnemer zich om bij gunning, minimaal 2% van de totale opdracht waarde excl. BTW met een maximum van € 300.000, aan social return per opdracht die hij uit deze opdracht genereert aan te wenden in het kader van social return.
Zie tevens bepaling 01.32 van dit bestek.

12 CO2-BEWUST CERTIFICAAT NIVEAU 5

Sinds 1 januari 2021 is in het gemeentelijke inkoopbeleid vastgesteld dat bij RAW-bestekken alleen aannemers in aanmerking komen die in het bezit zijn van het CO2-bewust Certificaat Niveau 5

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 **TEKENINGEN**

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen;

nummer	revisie	naam	Bladnr.	datum
01	0.1	OW-301 Opruimwerkzaamheden	Blad 1	11-07-2024
02	0.1	RI-301 Riolering	Blad 2	11-07-2024
03	0.1	RI-302 Riolering	Blad 3	11-07-2024
04	0.1	SI-301 Nieuwe situatie	Blad 4	11-07-2024
05	0.1	SI-302 Nieuwe situatie	Blad 5	11-07-2024
06	0.1	DP-301 Dwarsprofielen	Blad 6	11-07-2024
07	0.1	DP-302 Dwarsprofielen	Blad 7	11-07-2024

02 **PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

Alle maten in meters, hoogten in meters t.o.v. N.A.P.
De hoogtematen en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekening aangegeven.
Voorafgaand aan de uitvoering zullen in overleg enkele vaste hoogten worden aangegeven. Vanaf deze punten dient de hoogtemaatvoering te worden uitgezet d.m.v. een geijkte laser.
Hoogtematen aangegeven op de bestekstekeningen zijn indicatief, definitieve hoogtematen dienen in het werk te worden bepaald.
De ontbrekende gegevens worden in het werk bepaald en in overleg met de directie vastgesteld.
Bij uitvoering van werken altijd gebruik maken van controlepiketten h.o.h. 25 m, t.p.v. tangentpunten en midden bochten.

03 **KWALITEITSBORGING**

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikel 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

1. na verdichting en profileren zandbed.
2. na verdichting riolsleuf;
3. na verdichting en profileren puinfundering;
4. na verdichting en profileren straatlaag;
5. na aanbrengen onderlagen asfaltverharding;
6. na aanbrengen tussenlagen asfaltverharding;
7. na verdichting zandbed rondom aangebrachte kolken.

04 **BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Inschrijvingsbiljet met inschrijfstaat;
2. Model Bankgarantie;
3. V&G-plan (ontwerpfase);
4. Werkprotocol Flora- en Faunawet;
5. Database riolering (standaard format aanleveren rioolgegevens);
6. Voorbeeldtekening revisie riolering;
7. Grondbalans;
8. Better Performance (CROW): Vragenlijst Werken; (<https://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning>);
9. Verkennend bodemonderzoek d.d. 12 juli 2024;
10. Social Return paragraaf Friesland "De Friese eis";
11. Startdocument Social Return.;
12. Asfalt en verhardingsonderzoek.

Gegevens betreffende de ligging van kabels en leidingen (artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2020):
Het zip-bestand zoals ontvangen van het Kadaster wordt ter informatie digitaal bij het aanleveren van het bestek verstrekt.

Om te kunnen voldoen aan een eis tot zorgvuldig graven dienen grondroerders de gebiedsinformatie in digitale vorm raadpleegbaar aanwezig te hebben op de graaflocatie.

Vanaf 1 april 2021 zal het Agentschap Telecom tegen grondroerders die de gebiedsinformatie niet digitaal beschikbaar en raadpleegbaar hebben op de graaflocatie handhavend optreden.

05 ADRESSEN

Factuuradres:
crediteuren@defryskemarren.nl
Routenummer t.b.v. Robert van der Galiën, routenummer 226 GB,
O.v.v. project Wyldehoarne fase 4

Voor het betaalbaar stellen van facturen dienen termijnen en extra/meerwerk-specificaties door beide partijen ondertekend bij een factuur te worden gevoegd.

06 RESTRICTIES TEN AANZIEN VAN DE WIJZE VAN UITVOERING

- Arbo-regels

Indien de directie constateert dat werkzaamheden niet worden uitgevoerd conform publicatie 324 van het CROW, de arbo-regels en /of zoals beschreven in het bestek, zullen de betreffende werkzaamheden onmiddellijk door de directie worden geschorst.

Indien de werkzaamheden in het kader van het niet nakomen van publicatie 324 van het CROW, de arbo- regels en /of beschreven uitvoeringswijze worden geschorst, wijzigt voor hoofdstuk V paragraaf 14 "Schorsing van het werk en beëindiging van het werk in onvoltooide staat" van de UAV 2012 het volgende:

- lid 2 wijzigt in: In alle gevallen is de directie, hangende de beslissing van de opdrachtgever, voorlopig tot zodanige schorsing bevoegd.
- lid 4 wijzigt in: Alle kosten die voortvloeien uit het stilleggen van de werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.
- lid 5: komt te vervallen.
- lid 6: komt te vervallen.
- lid 8 t/m 10 komen te vervallen.

Hervatten van de betreffende werkzaamheden is weer mogelijk als publicatie 324, de arbo-regels worden nageleefd en/of de uitvoeringswijze kan worden uitgevoerd conform het bestek, dit ter goedkeuring van de directie.

- Stremmingen en wegomleidingen

Stremmingen en wegomleidingen dienen tenminste 10 (TIEN) werkdagen van te voren te worden gemeld via mail adviesrb@defryskemarren.nl met in cc de desbetreffende toezichthouder van gemeente De Fryske Marren. De aannemer dient daartoe het formulier volgens bijlage bij het bestek te gebruiken.

Indien er een busroute op de te stremmen weg zit dan dient men tenminste 14 (VEERTIEN) werkdagen van te voren de stremming te melden via adviesrb@defryskemarren.nl.

De meldingen worden doorgegeven aan de hulpdiensten en het openbaar vervoer.

Opheffingen van stremmingen en wegomleidingen dienen tevens zo spoedig mogelijk gemeld via adviesrb@defryskemarren.nl.

De aannemer dient als rijroute de Haskerveldweg aan te houden. het is niet toegestaan via Wyldehoarne 3 te rijden.

07 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

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

08 INFORMATIE INZAKE ARBEIDSBESCHERMING EN ARBEIDSVOORWAARDEN

Informatie over de verplichtingen ingevolge de regelingen inzake arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden, die op de plaats waar het werk wordt uitgevoerd gelden en die van toepassing zijn op de werkzaamheden, die tijdens de uitvoering op het bouw- en werkterrein worden verricht kan de inschrijver verkrijgen bij:

- (inzake arbeidsbescherming) het regiokantoor van de I-SZW.
Engelsekamp 4 te Groningen, tel. 050-5225880, fax. 050-5267202;
- (inzake arbeidsvoorwaarden) de Inspectiedienst SZW, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
Anna van Hannoverstraat 4 te Den Haag, tel. 070-3335588.

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 HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
0								ALGEMEEN Algemeen: - Voor het gehele werk geldt dat de omliggende wegen schoongehouden moet worden, e.e.a. volgens artikel 01.12.03 van de Standaard RAW bepalingen 2020. - de aannemer dient als rijroute de Haskerveldweg aan te houden. het is niet toegestaan via Wyldehoarne 3 te rijden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK			
14							VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN			
142							VERWIJDEREN DUIKERS			
1421							<u>Verwijderen betonnen duikers</u>			
142110	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Betreft: duiker ø 315 mm in te vervallen dam a.g.v. aan te leggen waterpartij in zuid-westhoek projectgebied Aantal duikers: 3 st In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: bovengrond/zand Verlagen waterstand toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm Fundering op staal 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	20,00	V
		1								
			2							
				1						
					1					
						1				
							7			
1425							<u>Verwijderen kunststof duikers</u>			
142510	472102						Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft: duiker ø 200 mm in dam t.p.v. bouwweg Aantal duikers: 1 st In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand toegestaan Nominale middellijn kleiner dan 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	22,00	V
		1								
			2							
				1						
15							VERWIJDEREN VERHARDINGEN			
151							VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN			
151010	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: bouwweg Oer de Feart Asfaltverharding Zaagdiepte 60 mm	m	10,00	V
		1								
			1	5						
151020	510402						Afsteken overgroeide kanten. Situering: bouwweg Oer de Feart Soort weg: bouwweg van asfalt Overgroeide kanten van een gebonden verharding Zonder kantopsluiting De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder overgroeid Afsteken tot buitenkant verharding of kantopsluiting 2 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	m	740,00	V
		2								
			2							
				1						
					1					
						2				
151040	810301						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: bouwweg Oer de Feart Teervrij asfalt: zie bijlage Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,06 m Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 151060 en acceptatiekosten volgens bestekspostnr. 151070	m2	775,00	V
		3								
			1							
				2						
						3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151060	300299							Vervoeren opgebroken asfalt. Betreft: vrijgekomen opgebroken asfalt vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten volgens bestekspostnr. 151070	ton	116,25 V	
151070	309999							Acceptatiekosten opgebroken asfalt. Betreft: acceptatiekosten opgebroken asfalt	ton	116,25 V	
157								VERWIJDEREN WEGFUNDERING			
157010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: onder bestaande bouwweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat	m2	960,00 V	
		3						1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 511050			
16								VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN			
161								MAAIEN/FREZEN			
161010	510103							Maaien gewas. Situering: gehele werkterrein maaien voorafgaand aan uit te voeren werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	745,00 V	
		4						1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een erkende (eind) verwerkingsinrichting			
161030	222107							Frezen. Situering: gehele werkterrein Betreft: kapotfrezen zode voorafgaand aan uit te voeren werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are	745,00 V	
		4						1 Frezen met de rijrichting mee			
162								VERWIJDEREN BOMEN/BOSSCHAGE			
162010	515101							Verwijderen bomen. Situering: zuidwestzijde projectgebied nabij bestaande dam Boomsoort(en): els Grondsoort: bovengrond/zand Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen takhout De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	1,00 V	
		2									
			2								
				9							
					6						
						3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								GRONDWERK Algemeen: - Voor het soortelijk gewicht van grond/zand dient gerekend te worden met 1,6 ton/losse m3; - Voor het soortelijk gewicht van leem dient gerekend te worden met 1,65 ton/losse m3; - Genoemde m3 zijn vaste m3 ; - Omrekenfactor los naar vaste, 1 m3 los is 0,8 m3 vast. - Hoeveelheidsbepaling volgens theoretisch profiel tenzij anders is aangegeven. - Bij grondleveranties dient op de leverantiebon de hoeveelheid aangegeven te zijn o.b.v. tonnen; - De aannemer dient de verdichting van het zandbed aan te tonen d.m.v. het uitvoeren van verdichtingcontroles volgens artikel 22.02.07 van deel 3 van dit bestek, aantal meetpunten wordt als volgt bepaald: * oppervlak < 1.500 m2 uitgaan van 3 meetpunten; * oppervlak >1.500 <3.000 m2 uitgaan van 5 meetpunten; * oppervlak >3.000 <10.000 m2 uitgaan van 10 meetpunten; - Bij rapportage verdichtingscontroles ook overzichtsfoto's opnemen waar duidelijk op is te zien waar de meetpunten zijn genomen; - Rapportages dienen voorafgaand aan het aanbrengen van menggranulaat/bestrating aangeleverd te zijn.			
21								GROND ONTGRAVEN Algemeen: - Alle uit het werk vrijgekomen gronden naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren. Indien bovenstaande niet op juiste wijze wordt uitgevoerd wordt een korting toegepast van € 5.000,- (vijfduizend euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.			
210000	221101							Opschonen watergang. Situering: bestaande te vergraven watergangen Hoeveelheid tot 1 m3/m Verlagen waterstand toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte tot 4 m 3 Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	200,00	V
210010	220101							Grond ontgraven uit cunet. Situering: rijbaan met verhardingstype A t/m C en parkeerplaatsen met en zonder verharding Grondsoort: bovengrond Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.210,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
210020	240102			2				Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: nutstracé Grondsoort: bovengrond Taluds 1:0 Tot vaste zandlaag Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,80 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	1.780,00 V	
210030	221105			3				Grond ontgraven uit te verruimen watergang; grond soorten gescheiden ontgraven. Situering: dwp 11 Gondsoorten: - bovengrond: ca. 150 m3 - zand: ca. 200 m3 - leem: ca. 20 m3 Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Verlagen waterstand toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Vereiste taluds flauwer dan 1 : 2 3 Taludlengte in het te realiseren profiel 8 m of meer 4 Vrijgekomen grond laden in middel van vervoer en vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010 t/m 220030	m3	370,00 V	
210040	221106			4				Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: watergang-vijver zuidzijde plangebied Grondsoort: - bovengrond: ca. 5700 m3 - zand; ca. 2250 m3 Hoeveelheid 10 m3/m of meer Ontgravingsbreedte op de bodem ca. 22,00 m 3 Taluds flauwer dan 1 : 2 3 Taludlengte 8 m of meer 3 Vrijgekomen grond laden in middel van vervoer en vervoeren volgens bestekspostnr(s) 220010 en 220020	m3	7.950,00 V	
210050	240102			1				Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: rioolsleuven Grondsoort: zand Taluds 3:1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,85 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	2.875,00 V	
210060	240102			2				Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: rioolsleuven enkele buis dwp 9 en buis zuidzijde wadi Grondsoort: - bovengrond - zand Taluds 3:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,85 m 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	270,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
210070	220101							Grond ontgraven uit wadi. Situering: wadi Grondsoort: bovengrond Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14,00 m Taluds 1 : 4 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	580,00 V		
			1									
22	220101								m3	580,00 V		
				1								
220010	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot Grondsoort: bovengrond Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 210010; ca. 5210 m3 - 210020; ca. 1780 m3 - 210030; ca. 150 m3 - 210040; ca. 5700 m3 - 210070; ca. 580 m3 - 330011; ca. 14 m3 Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	13.434,00 V		
			1									
220020	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot Grondsoort: zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 210030; ca. 200 m3 - 210040; ca. 2250 m3 - 310011; ca. 26 m3 Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	2.476,00 V		
			1									
220030	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot Grondsoort: leem Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 210030; ca. 20 m3 Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	20,00 V		
			1									
220040	220301							Grond verwerken in depot. Betreft: vrijgekomen grond gescheiden verwerken in tijdelijk depot Grondsoort: bovengrond, zand en leem Gemiddelde hoogte 3,00 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	15.300,00 V		15.300,00 I
			1									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6						
220050	220101						Grond ontgraven uit depot. Situering: tijdelijk depot Grondsoort: bovengrond, zand en leem 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	15.300,00	V		
220060	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar plaats van verwerking Grondsoort: bovengrond Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 210010; ca. 5210 m3 - 210020; ca. 1150 m3 - 210030; ca. 150 m3 - 210040; ca. 5700 m3 - 210070; ca. 580 m3 - 330011; ca. 14 m3 2 Vervoeren naar: op te hogen kavels 9 Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	12.804,00	V		
220070	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar plaats van verwerking Grondsoort: zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 220030; ca. 200 m3 - 210040; ca. 2250 m3 - 310011; ca. 26 m3 1 Vervoeren naar de plaats van verwerking 9 Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	2.476,00	V		
220080	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond afvoeren Grondsoort: leem Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. - 210030; ca. 20 m3 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond 9 Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	20,00	V		
220090	220399						Bemonsteren grond AP04 incl. PFAS Betreft: het bemonsteren van de grond welke in tijdelijk depot geplaatst is volgens bestekspostnr. 220040 (leem) Bemonsteren volgens AP04 partijonderzoek incl. PFAS, aantal partijonderzoeken aan de hand van het aantal gescheiden ingedeelde depotvakken naar grondsoort Resultaten in rapportage digitaal aanleveren aan de directie.	st	1,00	V		
23							GROND/ZAND LEVEREN					
230010	220321						Leveren grond. Betreft: leverantie t.b.v. bestekspostnrs. 240040 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 Grond/zand van natuurlijke oorsprong Grondsoort: zand voor zandbed 7 Leveren op de plaats van verwerking 1 Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 en door aanleveren van leverantiebonnen 9	m3	4.126,00	V		
24							GROND VERWERKEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
240010	220301						Grond verwerken in nutstracé. Situering: nutstracé en toekomstige voetpaden Grondsoort: zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 220060 en bijgelevert volgens bestekspostnr. 230010 Gemiddelde hoogte 0,75 m Breedte bovenzijde 2,80 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 250010 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.340,00 V		
		1						m3		2.150,00	I
			1					m3		1.190,00	I
				1							
					1						
						1					
							1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
240020	240122						Aanvullen sleuf. Situering: rioolsleuf met dubbele buis Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 250020	m3	2.875,00 V		
		1									
			1								
				1							
240030	240122						Aanvullen sleuf. Situering: rioolsleuf met enkele buis Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 250020	m3	270,00 V		
		1									
			1								
				1							
240040	220301						Grond verwerken in cunet. Situering: rijbaan met verhardingstype A t/m C, parkeerplaatsen met en zonder verharding Grondsoort: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr. 220070 en bijgelevert volgens bestekspostnr. 230010 Gemiddelde hoogte 0,38 m Breedte bovenzijde 5,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 250030 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.700,00 V		
		1						m3		746,00	I
								m3		2.936,00	I
		1									
			1								
				1							
					1						
						1					
							1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
240050	220301						Grond verwerken in terrein. Situering: kavels en onverhard terrein openbare ruimte Grondsoort: bovengrond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 220050 Gemiddelde hoogte 0,22 m Bovenoppervlakte 57700 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Verdichten volgens bestekspostnr. 250040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	12.804,00 V		
		1						m3		12.804,00	I
			4								
				2							
					1						
						1					
25							GRONDBEWERKINGEN				
250010	220412						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: zand sleuf nutstracé aangebracht volgens bestekspostnr. 240010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 van deel 3 van dit bestek	m3	3.340,00 V		
						9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
250020	220412				9			Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zand in rioolsleuf aangebracht volgens bestekspostnr. 240020 en 240030 o.a. d.m.v. sleuvenstamper en trilplaat Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 van deel 3 van dit bestek	m3	3.135,00 V	
250030	220412				9			Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: zand cunetten aangebracht volgens bestekspostnrs. 240040 Grondsoort: zand en zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 van deel 3 van dit bestek	m3	3.700,00 V	
250040	220413	1			9			Verdichten grond. Situering: zie bestekspostnr. 240050 Grondsoort: bovengrond Oppervlakken: horizontaal D.m.v. spoor aan spoor aanrijden	m2	57.700,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
310050	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: drainage aanbrengen op bodem van de rioolsleuf Uiteinden drain ongeperforeerd uitvoeren en tot boven het maaiveld brengen in verband met aansluiten op bemaling Naderhand uiteinden drainage tot minimaal 1 meter onder maaiveld verwijderen en drainage afdoppen. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm Omhuld met polypropyleenvezels.	m	1.500,00	V	
		1			4			m			1.500,00
						9 9					
310060	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: putnr. 09_176 t.p.v. westelijke aansluiting DWA riolering Aanbrengen afsluitingen PVC 315 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR		N	
		1				1					
310070	230199						Toepassen pomp t.b.v. werkdrain. Betreft: pomp tbv werkdrain in sleuven Pomptype ter keuze van de aannemer, echter wel een geluidsgedempte pomp (met kast) Vrijgekomen water (na verdichten/sleppen) lozen op riolering Pomp aanbrengen, instandhouden, verwijderen, aan- en afkoppelen drains en de nodige verplaatsingen van de pomp	EUR		N	
32							RIOLERING				
322							KUNSTSTOF RIOLERING Algemeen: - DWA riolering, kleur bruin RAL 8023; - RWA riolering, kleur groen RAL 6024				
3221							<u>Hoofdriolering</u>				
322100	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 200 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	326,00	V	
		2						m			326,00
				2	5						
322110	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	774,00	V	
		2						m			774,00
				2	7						
322120	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	220,00	V	
		2						m			220,00
				3	1						
322130	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: RWA-riolering tussen uitstroombak en overstortput Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen RAL 6024 Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	14,00	V	
		2						m			14,00
				2	7						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
322140	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	20,00	V		
		2					Betreft: RWA-riolering tussen uitstroombak en overstortput					
				3	1		Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen RAL 6024	m			20,00	L
						1	Nominale middellijn 315 mm					
							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322150	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	938,00	V		
		9					Betreft: RWA drainagetransportriool					
							Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			938,00	L
							Type: DuBoRain DT-riool					
							Materiaal: PVC U-3					
							Kleur: groen (RAL 6024)					
							Infiltratiegaten: 10 mm					
							Omhuiling: non-woven PP 700					
							Fabrikaat: Dyka o.g.					
						2	Nominale middellijn 250 mm					
						7	1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322160	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	177,00	V		
		9					Betreft: RWA drainagetransportriool					
							Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			177,00	L
							Type: DuBoRain DT-riool					
							Materiaal: PVC U-3					
							Kleur: groen (RAL 6024)					
							Infiltratiegaten: 10 mm					
							Omhuiling: non-woven PP 700					
							Fabrikaat: Dyka o.g.					
						3	Nominale middellijn 315 mm					
						1	1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
3223							<u>Huis- en kolkaansluitingen en hulpstukken</u>					
322310	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	390,00	V		
		2					Betreft: kolkaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m					
				2	1		Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen RAL 6024	m			390,00	L
						1	Nominale middellijn 125 mm					
							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322330	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	1.025,00	V		
		2					Betreft: RWA huisaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m					
				2	1		Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen RAL 6024	m			1.025,00	L
						1	Nominale middellijn 125 mm					
							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322340	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	930,00	V		
		2					Betreft: DWA huisaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m					
				2	1		Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023	m			930,00	L
						1	Nominale middellijn 125 mm					
							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	302,00	V		
		2					Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen					
							Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - standpijp	st			302,00	L
							Gerekend met een lengte van ca. 0,50-1,25 m/stuk					
						2	Nominale middellijn 125 mm					
						1	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	5	6			
322370	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	286,00	V
			2				Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen	st		
				2	1		Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 90° bocht			286,00
						1	Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322380	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	760,00	V
							Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen			
			2				- 4 stuks per kolk			
				2	1		- 2 stuks per uitlegger t.b.v. passeren nutsleidingen	st		760,00
						1	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 45° bocht			
						1	Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322390	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	18,00	V
							Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen			
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Stroom T-stuk incl. zetting	st		18,00
				2	1		Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
3224							<u>Huis- en kolkaansluitingen en hulpstukken (vervolg)</u>			
322410	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	29,00	V
							Betreft: hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen			
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 200/125 mm	st		29,00
				2	1		Incl. boren gat op hoofdriolering			
						1	Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322420	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	181,00	V
							Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen			
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 250/125 mm	st		181,00
				2	1		Incl. boren gat op hoofdriolering			
						1	Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322430	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	88,00	V
							Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen			
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 315/125 mm	st		88,00
				2	1		Incl. boren gat op hoofdriolering			
						1	Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
323160	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: laatste put voor uitstroombak RWA en wadi Betreft het leveren en aanbrengen van put van betonelementen met overstortmuur (drempelhoogte -1,10 Nap, overstortbreedte 1,00 m) Inwendige puthoogte 1,50 tot 2,00 m. Put t.b.v. vrijverval systeem 1000 x 1000 mm Onderbak inwendig 1000 x 1000 mm met benodigde aansluitingen. Tussenstuk inwendig 1000 x 1000 mm (kan vervallen als de onderbak en de hiernavolgende afdekking voldoende hoog zijn). 9 Met kegelstuk, afdekplaat of kegelopzetstuk ter keuze van de aannemer. 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	6,00	N		
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem 1000 x 1000 mm Onderbak inwendig 1000 x 1000 mm met benodigde aansluitingen. Tussenstuk inwendig 1000 x 1000 mm (kan vervallen als de onderbak en de hiernavolgende afdekking voldoende hoog zijn). 9 Met kegelstuk, afdekplaat of kegelopzetstuk ter keuze van de aannemer. 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st			6,00	L
323190	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfscheidingsput t.b.v. aansluiting RWA en DWA riolering Put, nominale middellijn 315 mm Hoogte ca. 0,30 m voorzien van bijbehorend deksel en 2 aansluitingen ø 125 mm waarvan 1 zijde afgedopt dient te worden - DWA put kleur bruin RAL 8023; - RWA put, kleur grijs RAL 7037. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st	241,00	V		
		4					Put, nominale middellijn 315 mm Hoogte ca. 0,30 m voorzien van bijbehorend deksel en 2 aansluitingen ø 125 mm waarvan 1 zijde afgedopt dient te worden - DWA put kleur bruin RAL 8023; - RWA put, kleur grijs RAL 7037. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st			241,00	L
					4		Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel					
3232							<u>Putafdekkingen</u>					
323210	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: nieuwe putrand op inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 323110 en 323130 en 323160 9 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type RB-3223-VR-VEPRO Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. - Met opschrift "Regenwater" in het deksel 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st	28,00	V		
					9		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type RB-3223-VR-VEPRO Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. - Met opschrift "Regenwater" in het deksel 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			28,00	L
					2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			84,00	L
323220	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: nieuwe putrand op inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 323160 9 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend roosterdeksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type 313-VEPRO met waaierlogo Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st	1,00	V		
					9		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend roosterdeksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type 313-VEPRO met waaierlogo Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			1,00	L
					2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			3,00	L
323230	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: nieuwe putrand op inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 323110 en 323130 en 323150 9 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type RB-3223-VR-VEPRO Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. - Zonder opschrift 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st	32,00	V		
					9		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel ø 520 mm, hoog 240 mm, type RB-3223-VR-VEPRO Leverancier : TBS Soest b.v. of gelijkwaardig. - Zonder opschrift 2 Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			32,00	L
					2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			96,00	L
324							KOLKEN Algemeen: - Straatkolken plaatsen met de scharnierzijde van het deksel aan de berm- en/of woningzijde. - Alle kolken binnen de werkgrenzen dienen voor oplevering gereinigd te zijn.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
324010	252614							Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van straatkolken T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse B125 Bestaande uit: - onderbak Tegra ZW 315x125 + filter Kolk zodanig plaatsen dat kolkaansluiting aan zijkant van de kolk zit (t.o.v. rijbaan) - Budget SK GY bovenstuk 315 B125 fabrikaat WAVIN o.g. Verdichting rondom kolk door aanbrengen zand en deze onder toevoeging van water (50 ltr/kolk) verdichten middels een (beton)trilnaald 1 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: tweedelig	st	70,00	V	
		1										
		2							st		70,00	L
326								RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE				
326010	257199							Coördineren rioolinspecties Betreft: coördinatie rioolinspectie conform deel 3 artikel 25.43.06 Voorafgaand aan het aanbrengen van de definitieve verharding dient een visuele inspectie te worden uitgevoerd De aannemer stemt de inspectiewerkzaamheden 15 werkdagen voorafgaand aan het moment van inspecteren af met de riool-inspecteur. Benodigde bestanden t.b.v. inspectie zullen door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld Datum en tijdstip van de inspectie twee werkdagen voorafgaand aan de inspectie doorgeven aan de directie Kosten van de inspectie komen voor rekening van de opdrachtgever en zullen worden verrekend o.b.v. de meest recente Raamovereenkomst	EUR		N	
33								DRAINAGE				
330010	999999							Lev. en aanbrengen drains. Situering: wadi	m	260,00	V	
330011	230101	1						Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m Breedte sleuf 0,25 m Gemiddelde lengte per drain 130 m 9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens: - bestekspostnr. 220010 14 m3 - bestekspostnr. 220020 26 m3	m		260,00	I
330012	230111	5						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. PP-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 100 mm 2 1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m m		260,00 260,00	I L
330013	230121	2						Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Aanvullen met draineerzand Tot bovenzijde sleuf Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m Gemiddelde lengte per drain 130 m	m m3		260,00 39,00	I L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
330020	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: aan uiteinden noordzijde drainage volgens bestekspostnr. 330010 Materiaal soort: PVC Doorspuitvoorziening: drainput PVC ø315 mm, hoogte ca. 500 mm incl. benodigde aansluitingen: 1xø80 mm Inclusief zandvang van 0,10 m Put voorzien van slagvast deksel Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	2,00	V	
		1						st			2,00 L
		5									
					1						
34							REVISIE LEIDINGWERK				
340010	256499						Inmeten/ verwerken revisiegegevens rioleringen Betreft: revisie rioleringen, conform deel 3 artikel 25.15.02 lid 01 Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden Revisie volgens NPR 3218 dient door de aannemer digitaal op een door de opdrachtgever ter beschikking te stellen digitale ondergrond te worden verwerkt. M.b.t. opbouw/indeling van de revisietekening dient de aannemer zich te houden aan de NLCS-standaard (Nederlandse CAD Standaard) Tevens dienen de rioolgegevens te worden aangeleverd in het Excel-bestand "standaard format aanleveren rioolgegevens". De revisie digitaal minimaal 2 weken voor de oplevering indienen bij de opdrachtgever, aanleveren in dxf-formaat.	EUR		N	
340030	256499						Inmeten/verwerken revisiegegevens huisaansluiting Betreft: revisie huisaansluitingen, conform deel 3 artikel 25.15.02 lid 01 Digitaal inmeten ten opzichte van de bebouwing (indien aanwezig anders t.o.v. dichtstbijzijnde inspectieput) Gegevens verwerken op de ter beschikking gestelde digitale ondergrond. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden De revisie digitaal minimaal 2 weken voor de oplevering indienen bij de opdrachtgever, aanleveren in dxf-formaat en pdf. Op de tekening maatvoering aangeven ten opzichte van de put en de afstand ten opzichte van hart leiding Tevens dient binnen 1 maand na goedkeuring door de opdrachtgever de gegevens (analoog) in enkelvoud verstrekt te worden aan de bewoner c.q. gebruiker van het perceel.	EUR		N	
35							CONTROLE LEIDINGEN				
350010	230132						Doorsteken drains van horizontale drainage. Uitwendige diameter drains 80 mm Strengen met lengte tot 200 m: 2 st Betreft enkelvoudige drainage Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v. maaiveld: tot 0,20 m Plaats doorspuitvoorziening: zie tekening riolering	m	260,00	V	
		4									
			1								
				1							
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
4								KUST- EN OEVERWERKEN Algemeen: - Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen ten behoeve van de realisatie van het werk en deze in het werk achterblijven, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn, zie hiervoor ook deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. - Alle bevestigingsmiddelen dienen thermisch verzinkt te zijn tenzij anders is aangegeven.				
41								KUNSTSTOF BESCHOEIINGEN Algemeen: - de aannemer dient eerst de beschoeiing te plaatsen voordat de plasberm wordt ontgraven				
410000	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. Prolock beschoeiing, zie dwp 10 en detail Betreft: graven sleuf in bestaande zandlaag (niet de plasberm roeren) Grondsoort: zand Tot onderzijde Prolock schot Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,25 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	90,00	V	
410010	522103			9		1	1	Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft: kunststof beschoeiingselementen langs watergang Grondslag: zand Schotten van kunststof Type: Prolock Sigma of gelijkwaardig Leverancier: Profextru Productie BV Materiaal : hoogslagvast kunststof Kleur: RAL 8019 Werkende breedte: 0,50 m Werkende hoogte: 1,00 m onderling koppelen aan zijde "mannetjesprofiel" Richting beschoeiingselementen: ca. 1:10 Afstand palen 0,50 m h.o.h. Houten paal niet verduurzaamd en gepunt Afmeting: ø 100 mm gefreesd, lengte 2,00 m Elementen en paal gelijktijdig op juiste hoogte aanbrengen, methode van aanbrengen ter keuze van de aannemer Aanslag gebruiken voor rechte lijn 9 Lengte van het in de grond aan te brengen schotgedeelte ca. 0,20 m	m	90,00	V	
		3							m		90,00	L
			9						st		180,00	L
410050	522199							Aanbrengen kunststof deksloof Betreft: deksloof op aangebrachte beschoeiingselementen aangebracht volgens bestekspostnr. 410010 Deksloof van kunststof Type: Prolock Sigma of gelijkwaardig Leverancier: Profextru Productie BV Materiaal : hoogslagvast kunststof Kleur: RAL 8019 Bevestigen d.m.v. thermisch verzinkte bevestigingsmiddelen Slotbouten M10 x 160 mm in het hart van de koker h.o.h. 0,50 m, voorzien van moeren en carrossereringen M10 x 25 met een minimale dikte van 2 mm	m	90,00	V	
									m		90,00	L
									st		180,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
410060	240121						Aanvullen sleuf. Situering: zie bestekspostnr. 410000 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m	90,00	V	
42		1					DUIKERS				
420010	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Betreft: duiker t.b.v. verbinding tussen watergangen en waterpartijen Fundering: op staal In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: zand Verlagen waterstand toegestaan Lengte: 17 m of meer, 1 st Ronde buis Nominale middellijn 500 mm Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring Uiteinden duiker: mof- en spie-eind	m	24,00	V	
		1						m			24,00
		2									
		3									
			3								
				1							
				2							
43							UITSTROOMBAKKEN				
431010	472299						Aanbrengen uitstroombak type 1 Betreft: uitstroombak in talud ter bescherming buiseinde Uitstroombak type 1, leverancier Kijlstra of gelijkwaardig t.b.v. uitstroom van PVC ø250 en ø315 mm Afmeting uitwendig (lxbxh): 950x1100x1240 mm Taludhelling 1:1,5 Uitstroombak deels onder waterspiegel aanbrengen. Bovenkant bak minimaal 0,10 m boven waterspiegel. Alle benodigde maatregelen moeten bij de prijs zijn inbegrepen. Uitstroomhoogte NAP - 1,10 m Inclusief grondwerk Fundering: op staal	st	5,00	V	
								st			5,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 6				
5							VERHARDINGEN Algemeen: - Met betrekking tot het aanbrengen van verharding rekening houden met de gestelde eisen aan de uitvoering zoals gesteld in artikel 83.12 van deel 3 van dit bestek; - Het pasmaken van betonproducten conform deel 3 artikel 83.12.04 lid 01; - Van alle te leveren betonstraatstenen dient de aannemer een proefmonster te overleggen ter goedkeuring m.b.t. kleurstelling; - Overtollig afstrooimateriaal op bestratingen dient, na het invegen/inwassen van de bestratingen, direct te worden verwijderd.			
51							FUNDERINGSMATERIAAL/STRAATLAAG Algemeen: - De aannemer dient de verdichting van het zandbed en het funderingsmateriaal aan te tonen d.m.v. het uitvoeren van verdichtingcontroles volgens artikel 22.02.07 en/of 80.12.02 van deel 3 van dit bestek, het aantal meetpunten wordt als volgt bepaald: * oppervlak < 1.500 m2 uitgaan van 3 meetpunten; * oppervlak >1.500 <3.000 m2 uitgaan van 5 meetpunten; * oppervlak >3.000 <10.000 m2 uitgaan van 10 meetpunten; - Bij rapportage verdichtingscontroles ook overzichtsfoto's opnemen waar duidelijk op is te zien waar de meetpunten zijn genomen; - Rapportages dienen voorafgaand aan het aanbrengen van bestrating aangeleverd te zijn.			
511							ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL			
511010	800101						Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken/verdichten cunetten voorafgaand aan aan te brengen funderingsmateriaal Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 lid 06 van deel 3 van dit bestek. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	9.500,00	V
511030	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren zandbed voorafgaand aan het aanbrengen van funderingsmaterialen Grondsoort: zand (voor zandbed) Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1:5 Breedte oppervlak gemiddeld 5,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	9.500,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
511040	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: rijbaan met verhardingstype A t/m C Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat De milieuhygiënische kwaliteit dient te voldoen aan de eisen die het Besluit Bodemkwaliteit stelt aan niet vormgegeven bouwstof, die zonder IBC maatregelen mag worden toegepast Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511010 en 511030 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	8.140,00 V		
		3									
			7					ton		3.764,75	L
				2							
					2						
						1					
511050	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: parkeervakken met en zonder elementenverharding Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157010 en bijgelevert volgens bestekspostnr. 511060 De milieuhygiënische kwaliteit dient te voldoen aan de eisen die het Besluit Bodemkwaliteit stelt aan niet vormgegeven bouwstof, die zonder IBC maatregelen mag worden toegepast Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511010 en 511030 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.285,00 V		
		3									
			7					ton		444,00	I
								ton		150,00	I
				2							
					2						
						1					
511060	800221						Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Menggranulaat Sortering 0/31,5 1 Plaats van levering: parkeervakken	ton	150,00 V		
		7						ton		150,00	L
				2							
511070	800299						Verdichten wegfundering. Situering: rijbaan en parkeervakken Betreft: verdichten wegfundering aangebracht volgens bestekspostnr. 511040 en 51150	m2	9.425,00 V		
511080	800299						Profileren wegfundering. Situering: rijbaan en parkeervakken Betreft: profileren wegfundering aangebracht volgens bestekspostnr. 511040 en 51150	m2	9.425,00 V		
511090	800499						Inkassen wegfundering. Situering: wegfundering wegtype B en C en parkeervakken met elementenverharding Inkassen aangebrachte wegfundering t.b.v. stellen opsluit en trottoirbanden Diepte: van 0,10 tot 0,20 m	m	2.685,00 V		
513							STRAATLAAG Algemeen: - Bij het afwerken van de straatlaag uitgaan van 2 verwerkingsgangen: 1ste: aanbrengen straatlaag met een overhoogte van ca. 2 cm en deze verdichten; 2de: straatlaag afrijen met de afrijbalk.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
513010	831101			6				Aanbrengen straatlaag. Situering: rijbaan Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 511040	m2	5.610,00 V		
				1				Straatzand conform artikel 83.26.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020	m3		280,50	L
513020	831101			6				Aanbrengen straatlaag. Situering: parkeervakken (incl. voorliggende strook) met elementenverharding Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 511050	m2	745,00 V		
				1				Straatzand conform artikel 83.26.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020	m3		37,25	L
513030	831199							Aanbrengen straatlaag. Situering: rijbaan en parkeervakken met elementenverharding t.b.v. op de kop stellen banden Straatlaag op wegfundering Breedte max 0,25 m Dikte gemiddeld 50 mm, minimaal 40 mm en maximaal 60 mm Straatzand conform artikel 83.26.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020	m	2.685,00 V		
									m3		33,56	L
52								BITUMINEUZE VERHARDINGEN Algemeen: - I.v.m. het behalen van de gewenste aanvangsstroefheid conform de Standaard RAW bepalingen dient bij het aanbrengen van bitumineuze deklagen of tijdelijke deklagen deze tijdens het afwalsen te worden afgestrooid met een Nederlandse steenslag 2/6. Hierbij rekening houden met een hoeveelheid van 2-3 kg/m2. bestekspostnr. 526010 - In onder- en tussenlagen mag niet meer dan 50% regeneraat (PR) worden verwerkt. - Toepassen brandstof Ssynfuel+ (100% HVO) in transportmiddelen van asfalt naar de asfaltspreidmachine zie deel 1 paragraaf 10. - Werkgangen warm - warm aanbrengen				
521								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
521010	810102			9				Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken van bestaande verhardingsoppervlak t.b.v. een nieuw aan te brengen verhardingslaag Oppervlaktes kleiner dan 500 m2 Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag	m2	1.225,00 V		
				1				Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting Incl. acceptatiekosten				
				3								
				1								
524								KLEEFLAGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
524010	812101						Aanbrengen kleeftlaag. Betreft: kleeftlaag tussen nieuw aan te brengen asfaltlagen Bitumenemulsie: kationisch type O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	1.825,00 V		
		1						ton			0,55 L
		2									
525							AANBRENGEN ONDERLAGEN				
525010	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: onderlaag rijbaan (max. 50% PR) Gerekend met een breedte van 5,20 m Totaal ca. 1825 m2	ton	365,00 V		
		2					Asfalt: AC 22 base	ton			365,00 L
		3					Mengseleigenschappen: OL-B				
			3				Totale breedte 2,50 m en groter				
			1				Totale laagdikte 80 mm				
					6		Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 511040				
526							AANBRENGEN TUSSENLAGEN				
526010	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: tussenlaag rijbaan (max. 50% PR) Gerekend met een breedte van 4,70 m Totaal ca. 1670 m2	ton	209,00 V		
		9					Asfalt: AC 16 bind	ton			209,00 L
		3					Mengseleigenschappen: TL-B				
			3				Totale breedte 2,50 m en groter				
			4				Totale laagdikte 50 mm				
					5		Op de voorgaande verhardingslaag van AC 22 base OL-B aangebracht volgens bestekspostnr. 525010				
526020	814101						Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Situering: tussenlaag (tijdelijke deklaag) rijbaan Totale breedte groter dan 2,50 m	m2	1.670,00 V		
		3					Hoeveelheid afdek materiaal: 2-3 kg/m2	ton			4,18 L
		9					Nederlandse steenslag 2/6				
			1				Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende wegedeelten verwijderen				
55							BETONSTRAATSTENEN Algemeen: - Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek; - Betonstraatstenen voldoen aan de Europese norm NEN-EN 1338 en de daarop gebaseerde Beoordelingsrichtlijn Betonstraatstenen, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB. - Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton. Voor het niet nakomen van bovengenoemde eisen wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. - Bestrating na 6 maanden opnieuw afstrooien en inwassen met straatzand. - De aannemer dient voor wegverharding type B en C een monster ter goedkeuring van de directie te overleggen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
551080	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: strook voor parkeerplaatsen dwp 8 Stenen op de kop straten Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m2	145,00 V	
		2								
			6							
				1						
					1			st		6.525,00 L
						3				
551090	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeerplaatsen Bestekspost uitvoeren in combinatie met bestekspostnr. 551070 Stenen op de kop straten Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m2	190,00 V	
		1								
			6							
				1						
					1					
						3		st		8.550,00 L
						3				
57							KANTOPSLUITINGEN Algemeen: - Trottoir- en opsluitbanden zetten met een tussenruimte van 5 mm m.b.v. houten afstandhouders; - Alle nieuw te leveren standaard rechte banden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek; - Betonbanden voldoen aan de Europese norm EN-EN1340 en de daarop gebaseerde BRL Betonbanden, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB. - Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton. Voor het niet nakomen van bovengenoemde eisen wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.			
571							TROTTOIRBANDEN			
571010	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: langs rijbaan bouwweg Betreft: kantopsluiting (rechte banden) Op straatlaag Profiel 130/150 x 250 mm op de kop aanbrengen Type: voorzien van uitgewassen basalt Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek	m	495,00 V	
		1								
				3				st		495,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
571020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: achter kolken langs asfaltverharding Betreft: kantopsluiting (rechte banden) op de kop aanbrengen aan de achterzijde van de kolk Op straatlaag Profiel 130/150 x 250 mm op de kop aanbrengen Type: voorzien van uitgewassen basalt Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek	m	27,00	V	
		1							st		27,00	L
				3								
571030	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: achter kolken langs asfaltverharding Betreft: kantopsluiting (rechte banden) rechtopstaand aanbrengen aan de achterzijde van de kolk, hoogte boven kolk 0,60 m Op straatlaag Profiel 130/150 x 250 mm op de kop aanbrengen Type: voorzien van uitgewassen basalt Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek	m	27,00	V	
		1							st		27,00	L
				3								
571040	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: langs rijbaan bouwweg en t.p.v. parkeervakken Betreft: kantopsluiting (rechte banden) Op straatlaag Profiel 50/200 x 250 mm op de kop aanbrengen Type: voorzien van uitgewassen basalt Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit best	m	650,00	V	
		1							m		650,00	L
				9								
572								OPSLUITBANDEN				
572010	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: kantopsluiting langs rijbaan en parkeervakken (rechte banden) Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit best	m	195,00	V	
		2							st		195,00	L
				5								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
572020	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: kantopsluiting langs rijbaan (rechte banden) Op zandbed Profiel 120 x 250 mm Kleur: grijs Een deel van de toeslagmaterialen dient te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v Zie ook artikel 01.14.13 van deel 3 van dit best	m	560,00	V	
		2			6			st			560,00 L
574							MOLGOTEN EN STREKLAGEN Algemeen: - Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek; - Betonstraatstenen voldoen aan de Europese norm NEN-EN 1338 en de daarop gebaseerde Beoordelingsrichtlijn Betonstraatstenen, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB. - Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton. Voor het niet nakomen van bovengenoemde eis wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.				
574010	831303						Aanbrengen molgoot. Situering: t.p.v. parkeervakken Bestaand uit 5 streklagen In straatlaag	m	112,00	V	
		2		1		6	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur grijs	st			2.520,00 L
						2	Afstrooien en inwassen met zand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6								GROENVOORZIENINGEN				
63								INZAAIEN				
630030	511101							Zaaien.	are	580,00	V	
		3						Situering: alle kavels en niet verharde openbare ruimte				
			1					Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2				
				1				Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
					1			Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
						9		Zaadmengsel ten behoeve van bermen	kg			870,00
								Limagrain Highway 3				
								Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2				
						1		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE								TER	INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7								TERREININRICHTING			
73								HEKWERKEN			
730010	119999							Aanbrengen afrastering. Situering: oostzijde plangebied achter vrijstaande woningen die grenzen aan groenstrook	m	255,00	V
730011	103101	1						Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Paal van hout: kopmaat 80, lang 1,50 m, Celfix fabricaat van Swaaij	st st		129,00 I 129,00 L
			2					Paalafstand: 2 m h.o.h.			
				1				Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,75 m			
					1			Palen te lood aanbrengen			
730012	103103	2						Aanbrengen spandraad. 2 spandraden; boven en onder dikte min. 3 mm, gegalvaniseerd	m m		510,00 I 510,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5 6				
8							WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
80							VOORZIENINGEN			
8010							<u>Verkeersmaatregelen</u>			
801010	620199						Toepassen verkeersvoorzieningen. Betreft aanbrengen, instandhouden, verplaatsen c.q. aanpassen en naderhand verwijderen van de vereiste afzettingen, verkeers-/waarschuwingborden, aanduidingen, verlichting en andere veiligheidsmaatregelen in verband met de verkeersveiligheid op en in de directe omgeving van het werk, als bedoeld in paragraaf. 30 van de UAV 2012 Verkeersvoorzieningen uitvoeren in overeenstemming met het bepaalde in de CROW-publicatie 96b, de eisen van de wegbeheerder, politie en directie, en het bepaalde in hoofdstuk 62 van deel 3 van dit bestek. Maatregelen niet eerder toepassen dan na goedkeuring van de directie.	EUR		N
801030	220299						Schoonhouden wegen Betreft het schoonhouden van wegen binnen en buiten het werkterrein tijdens de uitvoeringsperiode d.m.v. vegen en indien nodig onder toevoeging van water. Vervuiling ontstaan door werkzaamheden t.b.v. dit bestek. Vrijkomende materialen vervoeren naar een bevoegde gezag vergunde inrichting.	EUR		N
801050	620199						Opstellen verkeersmaatregelenplan Betreft het uitwerken van een plan t.b.v. de verkeersmaatregelen en voorzieningen die toegepast moeten worden tijdens de uitvoering van het werk. In het verkeersmaatregelenplan dienen de tekstborden, de verkeersborden, geleidebakens, schrikhekken, omleidingsroutes etc. aangegeven en op tekening uitgewerkt te worden. Inclusief verkeersmaatregelen tijdens de werkzaamheden van derden t.b.v. het verleggen van nutsleidingen. Er dient rekening gehouden te worden met de artikel 01.13.06 en de bepaling 62 in deel 3 van dit bestek. Verkeersplan op basis van verplichte route via bouwweg Haskerveldweg en niet via Wyldehoarne 3	EUR		N
801070	320199						Uitvoeren verkeersmaatregelenplan Betreft het leveren, aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen en voorzieningen zoals uitgewerkt in het verkeersmaatregelenplan opgesteld volgens bestekspostnr. 801050	EUR		N
801090	624001						Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Betreft het frequent controleren van de omleidingroutes en wegafzettingen zoals uitgezet volgens bestekspostnr. 801070 Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 1 keer/dag Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 1 keer/dag	EUR		N
8020		1				1	<u>Tijdelijke maatregelen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
802010	101401							Toepassen rijplatenbaan. Verplaatsen: afhankelijk van uitvoeringswijze aannemer Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: alle lokaties binnen projectgebied Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: uitvoering alle werkzaamheden Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	EUR		N
802020	101301							Toepassen tijdelijke voorzieningen. Aantal en totale lengte voorziening(en): 8 stuks (1x in duiker, 2x in watergang en 5x t.p.v. nieuwe uitstroombak) Verplaatsen: n.v.t. Voorziening(en) ten behoeve van: droog ontgraven waterpartij Voorziening t.b.v. voorkomen toestromend water uit aan grenzende watergangen Voorziening(en) voor: dichtzetten duiker, eventueel afhankelijk van uitvoeringswijze aannemer afdammingen watergangen en droogzetvoorziening t.b.v. plaatsen uitstroombak Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	EUR		N
8030								<u>Maatregelen inzake flora- en faunawet</u>			
803010	641199							Inventariseren flora en fauna, verkennend Voorafgaand aan de uitvoeringswerkzaamheden, moet het werkterrein door de opdrachtnemer in aanwezigheid van de wijkbeheerder van DFM geïnventariseerd op populaties flora en fauna. Bij aanwezigheid van beschermende soorten dient gewerkt te worden volgens een door de opdrachtgever na inventarisatie opgesteld specifiek werkprotocol flora en fauna afgestemd op de betreffende locatie. Dit werkprotocol dient op het werk aanwezig te zijn, indien dit niet zo is mogen de werkzaamheden niet worden uitgevoerd.	keer	1,00	V
82								INZETTEN WERKNEMERS			
821010	100501							Inzetten van werknemer. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): Grondwerker wegebouw	uur	40,00	V
821030	100501							Inzetten van werknemer. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): Vakman GWW	uur	24,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
821050	100501							Inzetten van werknemer. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): Straatmaker II	uur	40,00	V
			2								
821070	100501							Inzetten van werknemer. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): Straatmaker I	uur	40,00	V
			2								
83								INZETTEN MATERIEEL			
831010	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Rupsgraafmachine . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
			5								
			2								
				1							
831030	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek 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	24,00	V
			5								
			1								
				1							
831050	100518							Inzetten van een tractor. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Vermogen: ten minste 75 kW Hulpvoorzieningen: dumperkar Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
			1								
				1							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
831070	100516			4				Inzetten van een vrachtauto. Inclusief aansturing door de aannemer De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek. 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	40,00	V
831090	100517			3		1		Inzetten van een wiellader. Inclusief aansturing door de aannemer. De kosten voor de aansturing door de aannemer dienen te worden meegenomen in de post uitvoeringskosten (onder staartkosten) van dit bestek Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
9								STAARTPOSTEN			
91								EENMALIGE KOSTEN			
911010	101101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.	EUR		N
911030	101102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
911050	102399							Melding Arbeidsomstandighedenbesluit De aannemer dient naast de wettelijke V&G-verplichtingen ook de in paragraaf 01.19 van deel 3 van dit bestek aangegeven werkzaamheden te verrichten. Dit betreft onder andere het digitaal melden van het werk bij de inspectie SZW, zie artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N
911070	102399							Melding besluit bodemkwaliteit De aannemer dient de meldingen voor grond, baggerspecie en bouwstoffen etc. te verrichten conform het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk). Minimaal 5 werkdagen voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen dit melden via DSO. De aannemer wordt gemachtigd door de directie van het werk voor het uitvoeren van de meldingen. Kopieën van Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit aan directie overhandigen De opdrachtgever machtigt de aannemer, om namens de ontdoener de administratieve afhandeling van de vrijkomende afvalstromen te verzorgen In afwijking op deze melding besluit bodemkwaliteit worden meldingen van grondvervoer vanaf een gemeentelijk depot door de opdrachtgever gemeld, zie deel 2.1 par. 09 Vervoeren van grond (eigendom opdrachtgever)	EUR		N
911110	220499							Kwaliteitscontroles Betreft: o.a. verdichtingscontrole(s) zandbed, rioolsleuven, funderingsmateriaal etc. Controles laten uitvoeren door een gecertificeerde instelling Incl. aan te leveren rapportages Bij rapportage verdichtingscontroles ook overzichtsfoto's opnemen waar duidelijk op is te zien waar de meetpunten zijn genomen	EUR		N

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2021 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.

- 07 Verstrekte rsx-bestanden dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de opdrachtnemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.

Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, een gedrukte versie wordt verstrekt en het bestek ook in een automatisch leesbare versie wordt verstrekt, dient de door hem verstrekte gedrukte versie beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.

De versie in automatisch leesbare vorm dient slechts als een hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.

- 08 Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm, dient de door hem verstrekte versie in pdf-formaat beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.
De verstrekte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.

01 01 03 RAW-BESTEK: INSCHRIJVINGSSTAAT

- 06 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen, binnen 1 werkdag na een daartoe ontvangen verzoek, een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is aangenomen) als ZSX-bestand in bij de directie.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 Aan artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende als volgt:
Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 03 bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.

- 07 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de UAV 2012 geldt in het algemeen de volgende begripsbepaling als die nog niet is beschreven in de RAW Standaard of een hoofdstuk in deel 3 van het bestek:

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.

- 08 De voertaal op het werk is te allen tijde Nederlands. Alle correspondentie dient in het Nederlands te geschieden.

01 01 14 AANVULLINGEN, WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012

- 06 Paragraaf 6 lid 3a van de UAV 2012 aanvullen met:
Daarnaast dient van elke leverantie de ingescande leverantiebon wekelijks en digitaal (PDF formaat) aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld, na goede ontvangst van alle leverantiebonnen zal de laatste termijn en eindafrekening worden opgesteld en betaald.

- 15 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met:

HFD PAR ART LID

Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld

- 43 Paragraaf 43a lid 4 van de UAV 2012 dient voor 'tenzij de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland, in een binnen tien werkdagen na de verzending van de in lid bedoelde kennisgeving aanhangig te maken spoedgeschil, in eerste instantie anders beslist' te worden gelezen
"tenzij de burgerlijke rechter, in een binnen tien werkdagen na de verzending van de in lid bedoelde kennisgeving aanhangig te maken kort geding, in eerste instantie anders beslist"
- 46 In afwijking op het bepaalde in paragraaf 46 lid 3-5 geldt het volgende:
De opdrachtgever heeft het recht de overeenkomst geheel of gedeeltelijk buitengerechtelijk te ontbinden, althans te laten eindigen, zonder dat er een nadere ingebrekestelling, rechtelijke tussenkomst of wat voor (rechts)handeling dan ook door de opdrachtgever nodig zal zijn:
- in het geval van faillissement van de aannemer;
 - in het geval van verlies van rechtspersoonlijkheid door de aannemer;
 - in het geval van ontbinding of liquidatie van de aannemer;
 - in het geval de aannemer aan schuldeisers een onderhands akkoord aanbiedt;
 - indien de aannemer feitelijk de onderneming staakt dan wel de ondernemingsactiviteiten feitelijk beëindigt of heeft beëindigd;
 - in geval van aanvraag van surseance van betaling door de aannemer;
 - indien de aannemer in het kader van de aanbestedingsprocedure prijsafspraken heeft gemaakt met collega-aannemers dan wel concurrenten;
 - indien de door de aannemer of één van de personeelsleden dan wel ondergeschikten enig voordeel is of wordt aangeboden of verschaft aan een persoon die deel uitmaakt van een orgaan van de opdrachtgever of een vertegenwoordiger van de opdrachtgever.
- 48 De tekst van paragraaf 48 lid 2 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door:
"Indien de directie of de aannemer aan het in het eerste lid bedoelde vordering niet voldoet, kan de wederpartij de toestand in een door een gerechtsdeurwaarder op te stellen proces verbaal doen vastleggen. De waardering van het aan dit proces-verbaal toe te kennen bewijs is aan de burgerlijke rechter overgelaten."
- 49 Paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012 vervangen door:
Alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan, worden beslecht door de burgerlijke rechter. Geschillen zullen bij uitsluiting worden beslecht door de ter zake bevoegde rechter van de Rechtbank Noord-Nederland.
- Voor paragraaf 49 lid 3 van de UAV 2012 dient voor "Raad" te worden gelezen "burgerlijke rechter".
- Paragraaf 49 lid 1, 4 en 5 van de UAV 2012 komen te vervallen.
- 50 In paragraaf 50 lid 1 van de UAV 2012 dient voor 'Raad van Arbitrage in spoedgeschil' te worden gelezen 'burgerlijke rechter in kort geding'.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 04 Wijzig in: laatste termijn en eindafrekening worden opgesteld en betaald, na in goede orde ontvangen van de digitale revisie (conform deel 2.2, bestekpostnr.: 340010, 340030 en deel 3, 25.15.02), leverantiebonnen conform bepaling 01.01.14 lid 6 van dit bestek en definitieve goedkeuring van de directie.

01 02 05 WEEKRAPPORT EN TERMIJNSTAAT

- 01 Bij het aanleveren van het weekrapport dient de specificatie van verrekenbare hoeveelheden maximaal 2 weken na uitvoering van de betreffende verrekenbare hoeveelheid te worden ingediend. De specificatie extra werk en stelposten dient maximaal 1 week na uitvoering van de betreffende werkzaamheden te worden ingediend. Indien het indienen van bovengenoemde specificaties later geschiedt, vindt van deze werkzaamheden geen verrekening plaats. Na goedkeuring van de specificaties kunnen deze in rekening worden gebracht bij de eerst volgende termijnstaat.
- 27 In afwijking van het gestelde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer de weekrapporten op. Daarnaast maakt hij ook de termijnstaten op overeenkomstig artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020. Elk

HFD PAR ART LID

weekrapport en elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie. Het weekrapport bevat ook een korte beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN**

- 07 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstoffen (inclusief electriciteit) en kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

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

- 04 De declaratie als bedoeld in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 dient te zijn voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn alsmede een afschrift van de opgestelde termijnberekening.
De declaratie te naam stellen van de opdrachtgever en ter controle en ter goedkeuring digitaal in PDF-formaat indienen bij de directie.
Voorafgaand aan het indienen van de declaratie dient de aannemer, ter goedkeuring, de onderbouwing van deze declaratie te overleggen aan de directie.
Nadat de onderbouwing is goedgekeurd door de directie en is voorzien van een paraaf, kan de declaratie worden ingedient. De geparafeerde onderbouwing dient bij de declaratie te worden gevoegd.

01 06 02 INDIENEN DECLARATIES EXTRA WERKZAAMHEDEN

- 01 Extra werkzaamheden /aanvullende opdrachten welke niet ten laste komen van de stelposten worden verrekend tegen bedragen of prijzen die vóór de uitvoering van de werkzaamheden of, indien hun aard dit belet, zo spoedig mogelijk tussen de opdrachtgever en de aannemer worden overeengekomen.
Deze verrekenprijzen zullen worden verhoogd met een aannemersvergoeding van 10%, dit overeenkomstig uitgaven welke ten laste komen van stelposten conform paragraaf 37 lid 8 van de UAV 2012.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek. De bankgarantie dient conform de bij dit bestek gevoegde 'model bankgarantie' te worden opgesteld, bij afwijkingen wordt de bankgarantie niet geaccepteerd. De kosten voor de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 De bankgarantie dient na het gedane verzoek aangetekend te worden verzonden aan de opdrachtgever. De aannemer ontvangt van de directie de exacte adresgegevens en contactpersoon. Tevens verstrekt de aannemer een kopie van de bankgarantie aan de directie.
- 06 In afwijking van het gestelde in paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012 bedraagt de waarde van de zekerheidstelling bij een aanneemsom groter of gelijk aan € 300.000, 5% van de aanneemsom. Bij een aanneemsom kleiner dan € 300.000 wordt geen zekerheidstelling verlangd.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2020, wordt verlangd.
- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.08.01 lid 07 van de Standaard 2020, dient de aannemer vóór de 1e termijn een kopie van het betalingsbewijs in te dienen bij de directie.
De eerste termijn wordt betaald na ontvangst van de genoemde kopie van het betalingsbewijs.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard 2020, wordt verlangd.
- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.08.02 lid 07 van de Standaard 2020, dient de aannemer voor het 1e termijn een kopie van het betalingsbewijs in te dienen bij de directie.
De eerste termijn wordt betaald na ontvangst van de genoemde kopie van het betalingsbewijs.

HFD PAR ART LID

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 01 ALGEMEEN**

- 02 In aanvulling op de art. 01.09.01 van de Standaard 2020 dient door de aannemer een klikmelding te worden gedaan bij het kadaster. Deze melding dient ten minste drie dagen voor de start van de uitvoering te geschieden. De kosten voor de klikmelding zijn voor rekening van de aannemer.

Om te kunnen voldoen aan een eis tot zorgvuldig graven dienen grondroerders de gebiedsinformatie in digitale vorm raadpleegbaar aanwezig te hebben op de graaflocatie.

- 03 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 02 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN EN ONTHEFFINGEN**

- 01 Ter verduidelijking van paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 draagt de aannemer o.a. zorg voor de tijdige verkrijging van een vergunning voor het plaatsen van een directiekeet, opslag van materiaal c.q. materieel etc., ontheffingen en dergelijke beschikkingen.
Tevens draagt de aannemer zorg voor de volgende vergunningen/meldingen
- lozingsvergunning bemalingswater (riolering);
 - bouwvergunning projectinformatiebord;
 - melding in het kader van de Waterwet.
- 02 De opdrachtgever heeft in tegenstelling tot paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 de volgende vergunning reeds aangevraagd:
- watervergunning;
 - kapvergunning.

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden door nutsbedrijven inzake het aanbrengen van kabels en leidingen;
 - Werkzaamheden inzake het aanbrengen/verplaatsen van openbare verlichting (oriëntatieverlichting);
 - De normale (bedrijfs-)activiteiten van omliggende bedrijven, scholen en aanwonenden;
 - Kwaliteitscontrole directie.
- 02 De coördinatie van de in lid 01 genoemde werken geschiedt door de aannemer van dit bestek.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 ALGEMEEN**

- 03 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, e.e.a. in overleg met en op aanwijzing van politie, directie en/of wegbeheerder.
Tijdelijke verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2020.
- 04 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,--. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 05 Vertraging in de werkzaamheden door de aanwezigheid van geparkeerde auto's e.d. op of langs de verkeersroutes zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen dient hij hiertoe schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of beheerder.
- 07 Aan de eigenaren en/of gebruikers van aan het werk grenzende percelen, gebouwen en overige opstallen verleent de aannemer hulp om de hinder die voor hen uit het werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken.

HFD PAR ART LID

De aannemer zal hiertoe minimaal 3 werkdagen voorafgaand aan het tijdelijk blokkeren van een toegang overleg plegen met eigenaar en/of gebruiker van het betreffende perceel/gebouw.
De aannemer treft de nodige maatregelen, zoals het leggen van rijplaten, het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen over cunetten en opgebroken weggedeelten e.d.

01 12 06 TIJDELIJKE BEBORDING

- 01 Alle te plaatsen borden van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de CROW-publicatie 96b.
De borden moeten retroflecterend klasse II zijn en in metaal zijn uitgevoerd
- 02 De door de aannemer te maken kosten voor het plaatsen, instandhouden, verplaatsen, opnemen, aan- en afvoer en de controle (ook tijdens de weekenden en de vakanties) van de tijdelijke verkeersborden, wegbebakening en afzettingen dient te zijn inbegrepen in de aannemingssom.

01 12 07 AANSPRAKELIJKHEID

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

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

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema/planning, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
Deze planning z.s.m. in PDF indienen bij de directie.
Het algemeen tijdschema/planning als apart onderdeel opnemen in het in artikel 01.13.02 van de Standaard 2020 genoemde kwaliteitsplan.
- 02 In het algemeen tijdschema/planning dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen,e.d.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
 - het gestelde in deel 1 par 1.05 en eventuele fasering
 - alle in een straat- of straatgedeelte te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd;
 - na werktijd mag binnen het werkkerrein geen gat en/of sleuf open liggen tenzij na oordeel van de directie het gat en/of de sleuf voldoende is afgezet;
 - verplichte route via bouwweg Haskerveldweg en niet via Wyldehoarne 3.

Indien de aannemer de gestelde randvoorwaarden niet nakomt of niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,-- (zegge tweehonderdenvijftig euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

- 04 De aannemer dient zelf overleg te voeren en informatie te verstrekken aan aanwonenden en bedrijven.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING**

- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
 - KOMO-productcertificaat;
 - NAKT, eigen verklaring, waarmerk of plombe;dienen, aanvullend op de CE-markering, aantoonbaar te voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het betreffende certificaat en met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;Een overzicht van bouwstoffen die onder NAKT-waarmerk leverbaar zijn, kan worden verkregen bij de hoofdvestiging van Naktuinbouw, Postbus 40, 2370 AA Roelofarendsveen
tel +31 (0)71 332 62 62
fax +31 (0)71 332 63 63
internet: <http://www.naktuinbouw.nl/>

HFD PAR ART LID

- 04 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 02, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.06 lid 03 van de Standaard 2020 geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 3 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 02 In aanvulling op artikel 01.14.06 lid 03 van de Standaard 2020 dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel te overleggen.
- 03 Bij toepassing van grond of bagger met een door de opdrachtgever voorgeschreven kwaliteit/toepassing zal de directie deze toepassing uiterlijk 5 dagen van tevoren melden bij Bodem+ via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl
- 04 In afwijking van lid 04 van artikel 01.14.06 van de Standaard 2020 dient de milieuhygiënische verklaring uiterlijk een week voor de levering van de bouwstoffen schriftelijk aan de directie te worden verstrekt. Anders is het niet toegestaan de betreffende grond, baggerspecie of bouwstof te verwerken. De aannemer informeert de directie tijdig omtrent de geplande toepassing(en).
- 06 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Leveranciers van betonproducten dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton.

01 14 08 GEBRUIK HOUT

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen ten behoeve van de realisatie van het werk en deze in het werk achterblijven, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management); volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer incl. wijzigingen maart 2014. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 03 De aannemer overlegt de directie een verklaring dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in het vorige lid gestelde eis. Bij deze verklaring wordt gevoegd:
1. een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.
- Indien het hout wordt geleverd onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan, indien:
- a. de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (IenM) het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid of
 - b. de Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management);

HFD PAR ART LID

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen vindt u op www.tpac.smk.nl of www.inkoopduurzaamhout.nl

2. Daarnaast kan de inschrijver ander bewijs leveren, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie, waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.
- a. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan gebruik gemaakt worden van de onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Documents for Category B evidence:
 - Annex 2: category B Evidence
 - Appendix 1 Checklist Supply Chain met bijbehorende Guidance;
 - Appendix 3 to Annex 2 Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl
- b. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderlingsamenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - TPAC documents for assessing certification systems (Category A):
 - Annex I: User Manual TPAC;
 - Assessment matrix for system managers;
 - Application form for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl.

01 14 10 ALGEMEEN

- 01 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen en de voorschriften van de leverancier/producent.

01 14 11 VERWERKEN BOUWSTOFFEN-ALGEMEEN

- 01 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 02 In aanvulling op paragraaf 17 lid 4 van de UAV 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen verklaringen van oorsprong/herkomst overleggen.
De bouwstoffen welke worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen.
- 03 De eisen in een artikel aan bouwstoffen gesteld, gelden voor het gehele bestek behalve indien hiervan uitdrukkelijk wordt afgeweken.
- 04 Bij de beoordeling van de gelijkwaardigheid van de producten/artikelen wordt mede gekeken naar de uitwisselbaarheid van de onderdelen met de in de gemeente gebruikte artikelen/producten en eventuele andere beheersaspecten.
- 05 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen, mag de aannemer na tijdige melding andere, doch minimaal gelijkwaardige, bouwstoffen verwerken tenzij anders in deel 2.2 van dit bestek is voorgeschreven.
De aannemer is verplicht de gelijkwaardigheid van de materialen aan te tonen.
- 06 Verontreinigde grondstoffen mogen niet worden verwerkt, tenzij anders in deel 2.2. van dit bestek is voorgeschreven.

01 14 12 VERREKENING KEURINGSKOSTEN

- 01 Keuringskosten als bedoeld in paragraaf 18 lid 5 van de UAV 2012 (directie laat bouwstoffen onderzoeken door derden) zijn voor rekening van de aannemer.

01 14 13 DUURZAAM BETON

HFD PAR ART LID

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat vermeld in de desbetreffende bestekspost.
Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.
- 02 Eisen volgens productbladen Moederbestek.nl:
- Voor betonstraatstenen geldt: Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v, met uitzondering van de materialen zoals genoemd op het productblad betonstraatstenen.
- Voor betonbanden geldt: Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v, met uitzondering van de materialen zoals genoemd op het productblad betonbanden.
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat hij de te leveren steenachtige materialen heeft afgenomen van een leverancier die, door de ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, verklaart, dat de steenachtige materialen van de leverancier voldoen aan de gestelde eisen in lid 01 van dit artikel.
Daarnaast dienen leveranciers in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton.
- 04 Voor het niet nakomen van de genoemde eis in 01.14.13 lid 01 wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 15 GARANTIES**01 15 03 BEMIDDELING**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.15.03 van de Standaard 2020 vervalt.

01 15 04 ARBITRAGE

- 01 Het bepaalde in artikel 01.15.04 van de Standaard 2020 vervalt.

01 15 05 GELDING GARANTIES

- 01 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de 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.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 CAR-VERZEKERING**

- 01 1. Verzekering door de opdrachtgever De opdrachtgever heeft bij Centraal Beheer Schadeverzekeringen N.V. voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afgesloten. Overeenkomstig het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor:
- het werk
 - aansprakelijkheid
 - bestaande eigendommen opdrachtgever
 - hulpmateriaal
 - eigendommen bouwdirectie en personeel
2. De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
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 en indien meeverzekerd, de BTW.
4. De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de aannemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De aannemer 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.

HFD PAR ART LID

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.
 6. Het eigen risico van € 2.500,- per gebeurtenis voor het werk dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schade en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
 7. Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie en bij Centraal Beheer Schadeverzekering N.V.
 8. De bouwdirectie beslist welke partijen namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
 9. De uit hoofde van deze uitkering door de opdrachtgever ontvangen schadeuitkeringen zullen aan de aannemer worden betaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.
- 02 Verzekeringen door de aannemer
1. Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer 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, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van € 1.135.000,00 per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 4.535,00 per gebeurtenis bedragen.
 2. De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijk aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijk niet zijn uitgesloten.
 3. Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
 4. De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen 14 dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen. De aannemer moet zich verzekeren tegen wettelijke aansprakelijkheid.

01 16 03 VERZEKERINGEN INZAKE IN TE ZETTEN WERKMATERIEEL EN VAARTUIGEN

- 01 De aannemer, mede- en onderaannemers dienen voor eigen rekening zorg te dragen voor de verzekeringen tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet verzekerd te zijn. Voorgenoemd materieel dient evenals varend werkmaterieel tegen het werkrisico verzekerd te zijn, inclusief de aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen.
Varend materieel dient ook verzekerd te zijn tegen aansprakelijkheid door aanvaringschade.
- 02 Verzekerde partijen op de polis zijn naast de eerder genoemde partijen tevens de opdrachtgever, diens adviseur, bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik dan wel gebruik laten maken van het werkmaterieel.
Niet voor aansprakelijkheid verzekerd werkmaterieel zoals in dit artikel beschreven mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt.
- 03 De verzekeringsdekking dient volledig primair dekkend te zijn voor alle op de polis verzekerde partijen.
- 04 De aannemer zal voor aanvang van de werkzaamheden een afschrift van de polis aan de directie overleggen.
- 05 Niet door deze verzekering gedekte schade en van kracht zijnde risico's komen ten laste van de partij, die voor de schade aansprakelijk is met inachtneming van het bepaalde in leden 6 en 7 van dit artikel.
- 06 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de overeenkomst en/of de wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens overeenkomst op te leveren.

HFD PAR ART LID

- 07 De gevolgen van het niet voldoen van de polissen aan de bepalingen zoals in dit artikel vastgelegd, komt in het geval van schade voor rekening van de partij die verantwoordelijk is voor het afsluiten en/of instandhouden van deze polis.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 02 HOEDANIGHEID VAN TE VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de categorie is aangegeven (volgens het Besluit Bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke in het werk dienen te worden hergebruikt, dan mag de aannemer uitgaan van een milieuhygiënische kwaliteit, met de volgende classificatie:
- bij grond: voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, dient de inrichting te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 04 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 04 van de Standaard 2020 geldt:
- Vrijgekomen materialen, zoals afgekeurde betonproducten en straatbakstenen, waarvan de aannemer eigenaar wordt, en die eventueel na bewerking geschikt zijn voor hergebruik, moeten legaal worden afgevoerd en verwerkt. De aannemer is vrij in het (gedeeltelijk) legaal verhandelen of direct hergebruiken van de materialen in een ander werk. Als de aannemer deze materialen niet legaal kan hergebruiken of verhandelen, dan dient zij de materialen overeenkomstig artikel 01.17.06 van de Standaard te vervoeren en af te leveren. De aannemer levert de directie het bewijs van acceptatie door de legale koper / innemer / verwerker.
- 06 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Asfaltbrokken;
 - Alle niet in het werk terug te brengen of volgens het bestek in depot te plaatsen materialen.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 02 Aanvullend op lid 01 van artikel 01.17.08 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer de directie een verklaring van de thermische reiniger waarin de thermische reiniger verklaart dat de uit het werk vrijgekomen teerhoudend materiaal (met vermelding van project, aannemer en hoeveelheid) daadwerkelijk thermisch zal worden gereinigd.
- 03 De aannemer dient aan te tonen, dat het afgevoerd steenachtig materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- OF
- dat afgevoerd steenachtig materiaal is ingenomen door een inrichting welke de materialen 1 op 1 hergebruikt.

01 17 11 OMGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaatsvinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in GWW-werken en in beton".
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard 2020, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 PVC, PE EN PP

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van buizen & hulpstukken en dakgoten & hulpstukken van PVC, PE en PP ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren naar een erkend verwerker met gebruikmaking van het door Bureau Leiding gecoördineerde landelijke Buis Inzamel Systeem (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en

HFD PAR ART LID

recycling.

- BureauLeiding
Bezoekadres: Loire 150, 2491 AK Den Haag
Postadres: Postbus 152, 2260 AD Leidschendam
Tel.: 070 4440 650
Fax: 070 4440 661
E-mail: info@bureauleiding.nl
website: www.bureauleiding.nl

01 17 13 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren. Indien bovenstaande niet op juiste wijze wordt uitgevoerd wordt een korting toegepast van € 5.000,- (vijfduizend euro).
Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 17 14 MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN MILIEU-SCHADE BIJ ASFALTWERK

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de berm en of het oppervlaktewater te brengen.
De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
Het opvangen van deze stoffen dient bijvoorbeeld te geschieden door middel van het gebruik van absorptiematten, aan de bovenzijde voorzien van geweven doorlatend polypropyleen en een tussenlaag van gespoten polypropyleen. De onderzijde van de mat moet bestaan uit een niet doorlatend folie.
De matten dienen aan elkaar gehecht en gereinigd te kunnen worden (bijvoorbeeld: Mastermat).
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (o.a. het inrichtingenbesluit Afvalstoffenwet).
- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort.
- 04 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een door hem gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen. Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, zal per geval een korting worden toegepast van € 450,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 16 FORMULIEREN AFVALSTROMEN MILIEUWETGEVING

- 01 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.).
Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever.

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

- 03 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van BHV-ers en EHBO-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van EHBO-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Inspectie SZW;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingsom.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in

HFD PAR ART LID

artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

- 03 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard 2020 worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van de volgende werkzaamheden:
- verleggen en aanleggen kabels, leidingen van nutsbedrijven.

01 19 05 BESTEK ANALYSE ALGEMEEN

- 01 Er wordt op gewezen dat alle veiligheidsvoorschriften van de Inspectie SZW van toepassing zijn en nageleefd dienen te worden.
- 02 In het door de aannemer te completeren V&G-plan moet voor de uitvoeringsfase nadrukkelijk aandacht worden besteed aan de interactie tussen de op ieder moment van de uitvoering op de bouwplaats aanwezige aannemers, neven- en onderaannemers.
- 03 De veiligheid van de aanwonenden en van bezoekers aan bedrijven dient deel uit te maken van het V&G-plan uitvoeringsfase.
- 04 Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) worden op dit project verplicht gesteld voor alle aanwezigen op de projectlocatie.
Deze PBM voor werknemers bestaan minimaal uit:
- Veiligheidsschoeisel of -laarzen (klasse S3);
 - Beschermende werkkleding;
 - Veiligheidsvest / -jas RWS (oranje).

Indien werkzaamheden worden verricht die aanvullende PBM vereisen, dienen medewerkers deze te dragen. De te dragen (aanvullende) PBM worden besproken met de werknemers in een eventueel startwerkoverleg/bouwplaatsoverleg.

01 19 06 MELDING

- 01 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit vermelde melding dient, voor de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats, digitaal door de aannemer te geschieden op de website van de Inspectie SZW / contact / melden en aanvragen / bouwwerk. De aannemer verstrekt een afschrift van de melding aan de directie.
De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, brengt een afschrift van bovenstaande melding, zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 03 CROW BETTER PERFORMANCE

- 01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing (zie www.crow.nl/better-performance). Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website: www.crow.nl/Better-performance/over-Better-performance/ondersteuning.
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'.
- 03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance.
- 04 Een tussentijdse beoordeling op 'present performance' vindt ### maal / elke ### weken plaats. .

****Toelichting bij lid 04:**

De scope en uitvoeringsduur is bij een traditioneel RAW-bestek vooraf bekend en de opdrachtgever kan daardoor vooraf bepalen hoeveel tussentijdse beoordelingen worden uitgevoerd. Bij lid 03 wordt in dat geval het aantal maal ingevuld dat een tussentijdse beoordeling wordt uitgevoerd.

Indien de scope en uitvoeringsduur van een project nog onvoldoende bekend is (bijvoorbeeld bij een RAW-raamovereenkomst of onderhoudscontract) kan worden gekozen voor een tussentijdse beoordeling elke 'x' weken. Dit kan handiger zijn omdat de looptijd van het contract zich makkelijker laat delen in aantal weken en direct de tijdstippen van beoordelen (beoordeling 2 is 'x' weken na beoordeling 1) duidelijk zijn.

HFD PAR ART LID

In de systematiek is afgesproken dat per project minimaal één tussentijdse beoordeling dient te worden uitgevoerd. Hoeveel tussentijdse beoordelingen zinvol zijn is afhankelijk van het project. Bij een werk met veel risico's waarbij samenwerking een essentieel onderdeel is voor het beheersen van die risico's en het halen van de gewenste kwaliteit kan een

beoordeling per termijn (4 weken) doelmatig zijn. Bij een werk met minder risico's kan wellicht worden volstaan met één beoordeling per 12 weken.

Door vooraf aan te geven hoe vaak een beoordeling plaatsvindt kan een aannemer zijn rechten, plichten en risico's in de calculatiefase beter inschatten.

- 05 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.

****Toelichting bij lid 05:**

Indien de bestekschrijver 15 werkdagen niet haalbaar acht kan het aantal dagen worden aangepast. 15 werkdagen (ca. drie weken) zou normaliter een haalbare termijn moeten zijn aangezien het werk is afgerond en de eindbeoordeling bekend moet zijn.

- 06 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

01 26 UITVOERINGSASPECTEN

01 26 01 WERKTIJDEN

- 01 Het werken buiten de normale werktijden (tussen 7:00 uur en 17:00 uur), de normale werkdagen, het werken in meer ploegen, vereist de goedkeuring van de directie.

01 26 02 VERONTREINIGING DOOR EIGEN MATERIEEL / PERSONEEL

- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat geen benzine, oliën of vetten wordt (worden) gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel. Desondanks gemorste benzine, oliën of vetten direct op eigen kosten afgraven, vervuilde grond afvoeren en aanvullen met niet verontreinigde grond.

01 26 03 GELUIDHINDER MATERIEEL

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) technische en/of organisatorische maatregelen treffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, ter plaatse van de gevels van de woningen niet meer bedraagt dan;
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
 - 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
 - 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van het geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten.
- 03 Voor zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtsbijzijnde bebouwing. Metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

01 27 BOUWVERGADERINGEN

01 27 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie verslagen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 28 DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS T.A.V. HOEVEELHEDEN**01 28 01 ALGEMEEN**

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de benodigde gegevens aan de directie verstrekken.
- 02 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie.
- 03 Verstrekt moet worden een overzicht per werkweek van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie. Tevens dient een in het kort beschreven te worden welke werkzaamheden zijn uitgevoerd. Dit overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 Bij het aanleveren van de weekrapporten dient de specificatie van verrekenbare hoeveelheden maximaal 4 weken na uitvoering worden ingediend. De specificatie van meerwerk en stelposten dient maximaal 2 weken na uitvoering te worden ingediend. Indien dit later geschiedt, vindt er een korting plaats van vijftig euro (€ 50,00) per geval per dag. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebreke stelling nodig is.
- 05 De verwerkte hoeveelheden worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen in het weekrapport welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 06 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste één werkdag van te voren ter kennis gebracht van de directie.
- 07 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie, moet het werk zonodig worden onderbroken.
- 08 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoende werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012. In dit geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.

01 29 BEGRIPPEN**01 29 01 TOEPASSEN**

- 01 Daar waar dit niet geregeld is in de Standaard 2020, omvat 'toepassen' van een voorziening de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden (inclusief energievoorziening), het verwijderen en de afvoer van de voorziening en alle voor die voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

01 30 MERKPALEN, KADASTRALE BUIZEN E.D.**01 30 01 ALGEMEEN**

- 01 Uitsluitend in het bijzijn van de directie of vertegenwoordiger van de betrokken instantie de op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag zoals kadasterstenen, hoekpunten, kilometreringsspalen, baken, piketten enz. uitgraven, verwijderen of herplaatsen.

01 31 INFOMATIEBORDEN**01 31 01 INFORMATIE- RECLAMEBORDEN VAN DE AANNEMER**

- 01 Indien de aannemer voor zijn rekening informatie c.q. reclameborden wenst te plaatsen, heeft dit de goedkeuring van de opdrachtgever.
- 02 De aannemer dient zelf te zorgen voor de bouwvergunning respectievelijk melding bij het bevoegd gezag.

01 32 SROI

HFD PAR ART LID

01 32 01 SROI (SOCIAL RETURN ON INVESTMENT)

- 01 De gemeente De Fryske Marren heeft besloten om in deze aanbesteding Social Return On Investment (SROI) als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde op te nemen. De aanbieder verplicht zich om bij gunning 2% van de gefactureerde opdrachtsom aan te wenden voor SROI activiteiten. In de bijlagen bij dit bestek vindt u de toelichting van de werkwijze.

21 BEMALINGEN**21 12 EISEN EN UITVOERING****21 12 03 ALGEMEEN**

- 01 De voorgeschreven verlaging moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.
- 02 De bemalingscapaciteit zodanig instellen dat niet meer wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.
- 03 De hoeveelheid bemalingswater door middel van een watermeter met telwerk continu meten, waarbij de meterstand dagelijks door de aannemer wordt geregistreerd en in de weekrapporten wordt vermeld. De watermeter tenminste op 5 meter vanaf het lozingspunt installeren.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**21 14 01 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN IN VERBAND MET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER**

- 01 In afwijking van artikel 21.14.01 lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer de vergunningen voor het onttrekken van grondwater en het lozen van grondwater aan te vragen bij het bevoegd gezag. In geval van meldingsplicht, dient de aannemer tijdig het onttrekken en lozen van grondwater bij het bevoegd gezag te melden.

21 14 04 LOZINGSKOSTEN

- 01 De heffingen en/of lozingskosten vanwege de lozing van bemalingswater op openwater of op de riolering, zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Registratie van de hoeveelheid water dient te geschieden door middel van een debietmeetpunt. De aannemer dient wekelijks schriftelijk de directie te informeren over de meetgegevens.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**21 15 02 ALGEMEEN**

- 01 Energiekosten t.b.v. bemaling worden geacht te zijn inbegrepen bij het instandhouden van de bemaling.

22 GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD**

- 05 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 06 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed of aanvulling is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 07 De aannemer dient de verdichting van het zandbed aan te tonen d.m.v. het uitvoeren van verdichtingcontroles volgens bepaling 22.02.07 van de Standaard RAW bepalingen 2020.
Het, aantal meetpunten is als volgt bepaald, zie ook hoofdstuk 2 van deel 2.2 van het bestek:
* oppervlak < 1.500 m2 uitgaan van 3 meetpunten;
* oppervlak >1.500 <3.000 m2 uitgaan van 5 meetpunten;
* oppervlak >3.000 <10.000 m2 uitgaan van 10 meetpunten;

HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 10 VERLAGEN WATERSTAND**

- 01 Indien in een bestekspost in deel 2.2 wordt vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
- de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden, gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
 - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd is;
 - Bij dreiging van afglijden van het talud, op aanwijs van de directie, terstond water in het droge gedeelte inlaten.

22 06 BOUWSTOFFEN**22 06 08 MILIEU/EISEN**

- 01 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 20 mm dienen door de aannemer te worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer.

23 DRAINAGE**23 13 INFORMATIE-OVERDRACHT - HORIZONTALE DRAINAGE****23 13 01 DOORSPUITEN**

- 03 Twee weken voor oplevering moeten alle drainage binnen de grenzen van het werk zijn doorgespoten.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**24 02 EISEN EN UITVOERING****24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING**

- 09 Bij vrijval-leidingen moet de minimum vrije ruimte op de halve hoogte van de buis ter weerszijden van de buitenkant van de buis 0,20 m zijn.
- 10 Indien zich in de sleufbodem puin, funderingsresten, veen enz. bevinden, de sleuf 0,30 m dieper ontgraven en tot onderkant buis aanvullen met mechanisch te verdichten zand.
- 11 De sleuven zodanig droogmaken en -houden, dat het leggen van de buizen en het aanvullen van de sleuf in den droge kan geschieden.
- 12 Sleuven en putten aanvullen nadat de leidingen zijn goedgekeurd en ingemeten.
- 13 Alle schade, verzakkingen en/of gebreken welke ten gevolge van de uitvoering van de werken ontstaan, worden op eerste aanzegging door de aannemer op zijn kosten hersteld.
- 14 Ter plaatse van de verbindingen de sleufbodem, voor zover nodig, verdiepen om te voorkomen dat de leiding op de moffen gaat dragen.

24 02 04 VERDICHTINGSGRAAD VAN ZAND IN GRONDVERBETERING

- 01 Indien de grondverbetering is gelegen beneden het oppervlak van een wegdek dan gelden in afwijking van lid 01 van artikel 24.02.04 van de Standaard 2020 de eisen en bepalingen zoals opgenomen in de leden 01 en 02 van artikel 24.02.05 van deel 3 van dit bestek.

24 02 05 VERDICHTINGSGRAAD VAN ZAND IN AANVULLING

- 01 In afwijking van artikel 24.02.05 lid 01 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 02 In afwijking van artikel 24.02.05 lid 02 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad van zand dat in het zandbed of aanvulling is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.

25 RIOLERING

HFD PAR ART LID

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**25 05 01 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN RIOOLWERKEN**

- 03 De uitvoering moet zodanig zijn, dat de lengte van de per dag te graven rioolsleuf niet meer bedraagt, dan noodzakelijk is voor het op die dag te leggen riool.
- 05 De aannemer vult aan het einde van de werkdag de riool- en afvoerleidingsleuven aan en sluit de laatste buis waterdicht af.
- 06 De aannemer treft zodanige voorzieningen, dat de werking van de riolering gewaarborgd wordt, zonodig door het inzetten van pompen.
- 07 Indien de aannemer niet voldoet aan het in lid 06 gestelde, zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 450,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 08 Open uiteinden van tijdelijke of definitieve huis- en kolkaansluitingen dichtzetten d.m.v. een afsluitkap.
- 09 Huis- en kolkaansluitingen dienen zo haaks mogelijk op de rijbaan te geschieden.
- 11 De inspectieputten en controleputten dienen gedurende de aanleg van de riolering bereikbaar te zijn voor controle metingen door de directie. Indien deze niet bereikbaar zijn, dienen deze bereikbaar te worden gemaakt door de aannemer en voor kosten van de aannemer.

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

- 08 Indien uit de inspectie blijkt, dat er toestandsaspecten voorkomen die niet voldoen aan de gestelde eisen, dan dienen deze door de aannemer te worden hersteld, waarbij geldt dat alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten voor rekening van de aannemer zijn.
De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen ter goedkeuring voor te leggen aan de directie alvorens hij met de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren.
Het resultaat van de herstelmethode moet minimaal het kwaliteitsniveau hebben conform de eisen die vooraf aan de riolering zijn gesteld.
Indien deelreparaties worden uitgevoerd, dienen deze een minimale garantietermijn van 10 jaar te hebben.

25 12 04 RIOOLAAANLEG: HUIS-EN KOLKAANSLUITINGEN

- 05 Voor met het leggen van huis-en kolkafvoerleidingen wordt begonnen nagaan of:
 - a) het beschikbare afschot tussen de te leggen afvoerleidingen en de bestaande afvoerleidingen (tussen 1:50 en 1:200); (zie ook 25.12.04 lid 02 van de Standaard RAW 2020)
 - b) de hoogte-ligging van kabels, leidingen en obstakels van welke aard ook, die moeten worden gekruist.
- 06 Huisafvoerleidingen mogen niet gecombineerd worden aangesloten.
- 07 Kolk- en huisaansluitingen aansluiten aan de bovenzijde van de langsleiding m.b.v. een bocht of een stroom T-stuk op de standleiding op het riool.
- 08 Kolkgraten aanvullen met zand voor zandbed. De kolkgraten verdichten door middel van slempen of inwateren.
- 09 Huis- en kolkafvoerleidingen gelegen binnen 0,50 m vanaf een prefab boveninlaat op het betonriool, met gebruikmaking van PVC-buizen en hulpstukken aansluiten op de prefab-boveninlaten. Overige aansluitingen uitvoeren met PVC-buizen en hulpstukken op te maken boveninlaten.
Per aan te sluiten leiding in de rioolbuis een boring maken t.b.v. een PVC-betoninlaat diameter 125 mm of 160mm.
Per buis maximaal 1 inlaat boren. Aansluitingen op PVC-riolen maken m.b.v. een knevel-of schroefinlaat op een boring in het PVC-riool.
- 10 Efscheidingsputten in de huisafvoerleidingen plaatsen in particuliere grond, een 0,50 m uit de perceelgrens, of indien de rijweg tegen de perceelgrens ligt, de erfscheidingsput tegen de perceelgrens plaatsen.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**25 15 02 REVISIETEKENINGEN RIOLERING/DRAINAGE**

HFD PAR ART LID

- 01
- Revisie volgens NPR 3218 dient door de aannemer digitaal op een door de opdrachtgever ter beschikking te stellen digitale ondergrond te worden verwerkt.
Opbouw/indeling van de revisie tekening conform de tekenafspraken van de NLCS (Nederlandse CAD Standaard)
Tevens dienen de rioolgegevens te worden aangeleverd in het Excel-bestand "standaard format aanleveren rioolgegevens".
De revisie digitaal minimaal 2 weken voor de oplevering indienen bij de opdrachtgever, aanleveren in dxf-formaat.

Meetnauwkeurigheid:

	X	Y	Z
putten	0,05	0,10	0,03
Strengen(b.o.b.)	-	-	0,03
kolken	0,10	0,10	0,03

De tekeningen dienen tenminste de navolgende gegevens te bevatten:

Putten:

- putnummer
- locatie
- materiaal
- afmetingen in mm
- vorm
- putdekshoogte in m t.o.v. N.A.P.
- b.o.b. binnen onderkant buis in m t.o.v. N.A.P.
- putlengte
- jaar van aanleg
- meetdatum
- eventuele bijzonderheden.

Overstorten:

- breedte van de overstortmuur in m
- hoogte van de muur in m. t.o.v. N.A.P.
- meetdatum
- eventuele bijzonderheden

Strengen, huis- en kolkaansluitingen, duikers, drainage en mantelbuizen:

- buismaterialen
- diameters in mm
- vorm
- kleur
- lengte
- hoogte b.o.b (binnen onderkant buis) in m t.o.v. N.A.P. van gelegde drainage, drainageputten en mantelbuizen
- functie (RWA/DWA/gemengd/drainage/mantelbuis)
- locatie inlaten (ingemeten vanuit hart inspectieput) drainageputten:
- locatie van buitenwerking gesteld leidingen
- jaar van aanleg
- meetdatum
- eventuele bijzonderheden.

Weesleidingen (leidingen die niet staan in de klic-gegevens en waarvan de eigenaar/beheerder, functie en ligging onbekend is):

- lokatie
- diepte in m
- materiaal

Kolken

- Type
- soort
- exacte plaats
- kolkdekshoogte in m t.o.v. N.A.P.

Tevens dienen de meetgegevens door de aannemer verwerkt te worden in een database (zie bijgevoegd voorbeeld, bijlage bij dit bestek), deze database wordt digitaal (excel bestand) door de opdrachtgever aan de aannemer aangeleverd. Deze gegevens dienen ingemeten te worden aan het Rijksdriehoeksnet.

Erfscheidingsput

- materiaal, afmetingen in mm, type, kleur, plaats en maatvoering t.o.v. de hoofdbouw (indien aanwezig; anders t.o.v. dichtstbijzijnde inspectieput)

HFD PAR ART LID

Huisaansluiting

- materiaal, afmetingen in mm, kleur, soort hulpstukken, plaats en maatvoering t.o.v. de hoofdbebouwing (indien aanwezig; anders t.o.v. dichtstbijzijnde inspectieput)

- 02 Tevens dient binnen 1 maand na goedkeuring door de opdrachtgever de gegevens (analoog) in enkelvoud verstrekt te worden aan de bewoner c.q. gebruiker van het perceel.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT**25 43 06 RAPPORTAGE**

- 01 Als gevolg van het bepaalde in artikel 25.42.02, 25.42.03 EN 25.42.04 van de Standaard 2020 laat de de opdrachtnemer in opdracht van de opdrachtgever, voorafgaand aan het aanbrengen van de definitieve verharding een rioolinspectie uitvoeren (inclusief het reinigen van het riool en de inspectieputten). Aannemer dient dit af te stemmen met de inspecteur die deze werkzaamheden, volgens een "Raamovereenkomst" voor de gemeente uitvoerd. In het startoverleg zal deze partij bekend worden gemaakt.

Benodigde bestanden t.b.v. deze inspectie zullen door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld. De kosten van de inspectie inclusief het reinigen van het riool en de inspectieputten zijn voor rekening van de Opdrachtgever.

- 02 De aannemer stemt de inspectiewerkzaamheden 15 werkdagen voorafgaand aan het moment van inspecteren af met de aannemer van de Raamovereenkomst reinigen en inspecteren. De aannemer dient datum en tijdstip van de inspectie uiterlijk twee werkdagen voorafgaand aan de inspectie door te geven aan de directie.
- 03 De aannemer draagt zorg, dat de inspectieputten op het werk toegankelijk zijn en dat de in lid 01 genoemde inspectie tijdig en zonder problemen kan worden uitgevoerd. De aannemer stelt hiervoor zonodig mensen en/of materieel ter beschikking. Deze kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Zowel de opdrachtgever als de aannemer krijgt direct na de inspectie een globaal beeld van deze inspectie. Zowel de aannemer als de opdrachtgever krijgt binnen 1 maand na de in lid 01 genoemde rioolinspectie een afschrift van de in lid 01 genoemde rioolinspectie.
- 05 De aannemer zal indien bij de laatst uitgevoerde inspectie gebreken worden vastgesteld die leiden tot verbetering dan wel vernieuwing van het werk (bij classificaties > 1), deze werkzaamheden uitvoeren binnen een met de opdrachtgever vastgestelde termijn. Na gereedkomen van deze werkzaamheden, laat de opdrachtgever de verbeterde of vernieuwde gedeelten opnieuw inspecteren overeenkomstig het bepaalde in lid 01. De hieruit voortvloeiende kosten en de kosten van de aanvullende inspectie zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Leidinginspectie doormiddel van videopnamen. Dit betreft vrijvervalrioel leidingen met diameters groter of gelijk aan $\varnothing$ 160 mm.

52 KUST- EN OEVERWERKEN**52 06 BOUWSTOFFEN****52 06 05 HOUTSOORTEN**

- 02 Voor eisen ten aanzien van gecertificeerd hout, zie artikel 01.14.08 Gebruik hout van dit bestek.

52 6 DAMWAND, BESCHOEIING EN TEENCONSTRUCTIES**52 62 EISEN EN UITVOERING****52 62 04 AANBRENGEN DAMWAND/BESCHOEIING**

- 01 De afwijking van de werkelijke plaats van de aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een damplank/beschoeiing, gemeten loodrecht op de damwand/beschoeiing ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste $0,025 \text{ m}^1$ bedragen.
- 02 De afwijking van de werkelijke hoogte ten opzichte van de theoretische hoogte van een damplank/beschoeiing na het aanbrengen ten hoogste $0,025 \text{ m}^1$ bedragen op de kop van de damwand/beschoeiing..

HFD PAR ART LID

- 03 Indien de damwand/beschoeiing niet voldoende zanddicht is, dient deze zanddicht te worden gemaakt met behulp van zanddicht, waterdoorlatende folie.
- 04 Materialen welke door middel van spuiten worden aangebracht dienen te worden nagetrild.
- 05 In aanvulling op lid 01, mag op een door de directie aan te wijzen gedeelte, over een lengte van 5,00m, de afwijking van de werkelijke plaats van de aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een damplank/beschoeiingselement, gemeten loodrecht op de damwand/beschoeiing ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste 0,015 m¹ bedragen.
- 06 Bevestigingsmiddelen dienen verzonken te worden aangebracht.

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 11 BEGRIPPEN

62 11 01 AANBRENGEN TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGEEL

- 01 In aanvulling op artikel 62.11.01 van de Standaard 2020 wordt onder het aanbrengen tevens het ter beschikking stellen van de benodigde materialen verstaan.

62 12 EISEN EN UITVOERING

62 12 04 TIJDELIJKE BEBORDING/AFBAKENINGEN

- 01 Alle tijdelijke borden te plaatsen volgens de 'Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeersborden'. De borden moeten retroreflecterend zijn en in metalen uitvoering.
- 02 De verkeersborden, bebakening en afzettingen dienen door de aannemer ter beschikking te worden gesteld.
- 03 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen / aanbrengen, onderhouden en verwijderen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is opnieuw opnemen, verplaatsen en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.
- 04 Afbakening bouwterreinen indien mogelijk door bijvoorbeeld het toepassen van bouwhekken, indien dit niet mogelijk is dan tijdelijke bebording plaatsen met tekst "verboden toegang art. 461 Wetb. v. Strafr."

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

62 14 01 ALGEMEEN

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

80 FUNDERINGSLAGEN

80 11 BEGRIPPEN

80 11 02 ALGEMEEN

- 01 Onder dikte van de fundering wordt verstaan, de dikte zoals deze moet zijn nadat de vereiste verdichtingsgraad is behaald.

80 12 EISEN EN UITVOERING

80 12 01 UITVOERING

- 08 Indien is voorgeschreven dat het steenmengsel op het bestaande maaiveld wordt verwerkt, dit maaiveld bij het aanbrengen van het materiaal niet beschadigen.
- 09 Indien het steenmengsel in twee lagen wordt aangebracht, de reeds aangebrachte laag loswerken over een hoogte van ten minste 100 mm.
- 10 Het materiaal aanvoeren over het reeds aangebrachte materiaal.
- 11 De zwaarte van de transporten over het reeds aangebrachte materiaal en het versporen van de vrachtwagens

HFD PAR ART LID

zonodig aanpassen, zodat geen plaatselijke welvingen van de ondergrond (katteruggen) ontstaan.
Grotere hoogteafwijkingen dan 0,05 m in de onderkant van de laag funderingsmateriaal herstellen.

- 12 Om het losraken van de fundering te voorkomen, lager gelegen gedeelten van de bermen, naast de fundering van de weg, onmiddellijk aanvullen.
- 13 De afgewerkte fundering moet zo weinig mogelijk worden bereden. Indien de weg van belang is voor plaatselijk en/of bouwverkeer, de fundering pas afwerken vlak voor het aanbrengen van de volgende verhardingslaag.

80 12 02 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 80.12.02 lid 02 van de Standaard 2020 is de eis per monster minimaal 99 %.
- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 80.12.02 lid 03 van de Standaard 2020 is de eis per monster minimaal 99 %.
- 04 In afwijking van het gestelde in artikel 80.12.02 lid 04 van de Standaard 2020 is de eis per monster minimaal 99 %. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 05 Indien de verdichtingsgraad van een monster niet aan de gestelde eisen voldoet, het volledige wegvak opnieuw verdichten en opnieuw verdichtingscontrole laten uitvoeren.
- 06 De korrelverdeling van steenmengsels moet na verwerking, profilering en verdichting aan de eisen in artikel 80.16.01 lid 01 en 02 van de Standaard 2020 voldoen.
- 07 Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen. Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak van circa 1000 m² groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.
- 08 De aannemer dient de verdichting van het funderingsmateriaal aan te tonen d.m.v. het uitvoeren van verdichtingcontroles volgens bepaling 80.12.02 van de Standaard RAW bepalingen 2020.
Het, aantal meetpunten is als volgt bepaald, zie ook hoofdstuk 51 van deel 2.2 van het bestek:
 - * oppervlak < 1.500 m² uitgaan van 3 meetpunten;
 - * oppervlak >1.500 <3.000 m² uitgaan van 5 meetpunten;
 - * oppervlak >3.000 <10.000 m² uitgaan van 10 meetpunten;

80 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 15 01 BEDRIJFSCONTROLE

- 03 De controle op de dikte en breedte van de aangebrachte verhardingslaag moet plaatsvinden voordat de volgende laag wordt aangebracht en niet eerder dan na profilering en verdichting.
De controle moet plaatsvinden om de circa 50 m in de lengterichting van de weg.

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 22 EISEN EN UITVOERING

81 22 05 VERWERKEN VAN ASFALT VAN MEER DAN ÉÉN MENGINSTALLATIE

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 81.22.05 lid 01 van de Standaard 2020 mag het asfalt dat in het werk wordt gebracht, afkomstig zijn van ten hoogste één menginstallatie.

81 22 06 VERWERKEN VAN ASFALT

- 07 Bij het verwerken van het asfalt mag de verwerkingstemperatuur niet lager zijn dan de minimale aangegeven productie-temperatuur op de CE-markering van het betreffende asfaltmengsel, minus 10 graden Celcius.
- 08 De hechting tussen de asfaltslagen dient direct na aanleg gegarandeerd te zijn.

81 22 11 EISEN AAN HET RESULTAAT: STROEFHEID VAN HET WEGOPPERVLAK VAN ASFALT

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 lid 01 van de Standaard 2020 moet de stroefheid, afhankelijk van de toegestane rijsnelheid, als volgt worden bepaald:
Binnen de bebouwde kom Proef 72 methode 2010/50.

81 22 19 HOOGTELIKKING

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag

HFD PAR ART LID

ten hoogste 10 mm bedragen.

81 23 INFORMATIEOVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 04 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 03 In aanvulling op lid 03 van artikel 81.23.04 van de Standaard verstrekt de aannemer kopieën van de CE-markering van de toegepaste toeslagmaterialen, eventuele toeslagstoffen en het toegepaste bindmiddel.
De bovenvermelde gegevens dienen inzichtelijk per mengsel te worden ingediend en mogen niet ouder zijn dan 5 jaar, tenzij de betreffende CE-markering voor onbepaalde tijd geldig is.
In het bewijs van oorsprong van toegepast gemodificeerd bindmiddel dient de extractieduur, de extractiemethode, het toegepaste oplosmiddel en de hoeveelheid niet terug te vinden bindmiddel te worden opgenomen.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

81 24 07 KORTINGEN

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard 2020 worden geen kortingen opgelegd indien het werk bestaat uit:
- het aanbrengen van asfalt in één uitvoeringseenheid kleiner dan 100 m², bij een uitvoeringseenheid kleiner dan 100 m² dient het aangebracht asfalt (wat niet voldoet aan de gestelde eisen) op aanwijs van de directie, door en voor kosten van de aannemer te worden verwijderd, tevens dient er door en voor kosten van de aannemer een conform in het bestek aangegeven eisen een nieuwe asfaltaag(en) te worden aangebracht.
 - het aanbrengen van asfalt in een aantal samenhangende uitvoeringseenheden elk met een oppervlakte kleiner dan 25 m², bij een aantal samenhangende uitvoeringseenheden elk met een oppervlakte kleiner dan 25 m², dient het aangebracht asfalt (wat niet voldoet aan de gestelde eisen) op aanwijs van de directie, door en voor kosten van de aannemer te worden verwijderd, tevens dient er door en voor kosten van de aannemer een conform in het bestek aangegeven eisen een nieuwe asfaltaag(en) te worden aangebracht.

81 24 09 GARANTIE

- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 81.24.09 lid 03 van de Standaard 2020 garandeert de aannemer de verharding, voorzover door hem aangebracht bij uitvoeringseenheden met een oppervlakte kleiner dan 100 m², voor een periode van drie jaar.
De garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt alle gebreken aan de verharding te zullen herstellen waarbij het bepaalde in artikel 81.24.09 leden 03 t/m 11 van toepassing zal zijn. Het bepaalde in paragraaf 22 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

81 26 BOUWSTOFFEN

81 26 02 ASFALTBETON

- 06 In asfaltbeton voor onder- en tussenlagen mag ten hoogste 50% asfaltgranulaat (PR) worden toegepast.

83 ELEMENTENVERHARDING

83 12 EISEN EN UITVOERING

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 08 Bij al het straatwerk, dat op een dag is uitgevoerd, moet dezelfde dag al het puin opgeruimd en afgevoerd worden (of tijdelijk in een afgesloten depot opgeslagen).
- 09 Straatwerk dat op een werkdag uitgevoerd is, moet dezelfde dag afgestrooid, afgetrild en ingevoegd worden.
- 11 Langs de straatkolken en putranden moet een streklaag worden aangebracht tenzij anders is aangegeven.
- 12 Betonbanden op maat "nat" zagen, pashakken is niet toegestaan.
- 13 Bestratingsmateriaal aanbrengen nadat de banden zijn gesteld.
- 14 De passingsvoeg bij bebouwing, putten, kolken en dergelijke mag ten hoogste 5 mm bedragen.
- 16 Banden tegen een kolk altijd zagen. Men dient dus geen "dol of visbek" aan de band te laten. De hol hoeft niet te worden afgezaagd.

HFD PAR ART LID

- 17 Indien in de besteksposten brekerzand moet worden aangebracht dient de leverantie bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.
- 19 Om putrand stenen pasknippen. Overige aanwezige obstakels pasknippen.
- 20 Afstrooien bestrating van straatbakstenen met brekerzand/leemhoudend zand in 3 werkgangen:
 - bestrating afstrooien met brekerzand en 1/3 van de voeghoogte vol en zat vegen en aftrillen;
 - bestrating afstrooien met brekerzand en 1/3 van de voeghoogte vol en zat vegen en inwassen;
 - bestrating afstrooien met leemhoudend zand en 1/3 van de voeghoogte vol en zat vegen en inwassen.
- 21 Te leveren brekerzand t.b.v. het invegen/inwassen van de bestratingen dient te zijn: Noors graniet 0/2.
- 22 Bij nat zagen van banden dient de aannemer er voor te zorgen dat er geen "nat slijpsel" op de materialen achter blijft.
- 23 De trottoirbanden zetten met een tussenruimte van 5 mm.
- 24 Er mogen geen banden worden toegepast korter dan 0,50 m.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN, GOTEN, KOLKEN EN PUTDEKSELS

- 05 In afwijking van het gesteld in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard 2020 zijn de in het bestek genoemde goten strekselagen zonder diepte. De strekselagen voorzien van afschot naar de kolken.
- 08 De aansluiting van banden op kolken dient zanddicht te zijn.
- 09 Banden zuiver sluitend, strak onder lijn stellen en in bogen volgens vloeiende lijn verlopend.
- 10 Indien in deel 2.2 van dit bestek geen hulpstukken t.b.v. kantopsluitingen worden voorgeschreven dienen hoeken en bochten altijd te worden uitgevoerd m.b.t. bijbehorenden hoekstukken en/of bochtbanden.

83 12 04 UITVOERING STRAATWERK

- 01 Het pasmaken van betonbanden dient te gebeuren door middel van nat zagen.
Het pasmaken van overige betonmaterialen dient uitgevoerd te worden door middel van knippen met een lamellenknipper.
- 02 Ter plaatse van de aan te brengen bestratingen in zandbed moet de bovenste 50 mm van het zandbed onder bestratingsmaterialen bestaan uit straatzand.
- 03 Het verwerken van gebroken stenen of tegels is niet toegestaan.
- 04 Bij aansluitingen bestaande bestratingen opnemen en vloeiend aansluitend herstraten.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:

VERMELDEN, ZIE CROW-PUBLICATIE 324

- a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 324:
 - 1 Ruimte
 - geen beperking
 - 2 Talud
 - geen beperking
 - 3 Verband:
 - molgoten, reststroken, aansluitingen, kantstenen
 - 4 Materialen:
 - geen beperking

HFD PAR ART LID

- b.

Adequate opslag voor mechanische pakketten is
 - in vele gevallen beschikbaar naast de locatie van de te leggen elementenverharding
- c.

wijze van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan

Bouwstof

Producent/leverancier

- niet van toepassing

- niet van toepassing
- d.

De volgende fasering in werkzaamheden geldt:
niet van toepassing
- 05

Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij 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.
- 06

Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 07

Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

83 15

BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 01

ALGEMEEN

- 03

In artikel 83.15.01 lid 03 wijzigt "met uitzondering van pasmaken van betonbanden" in "inclusief pasmaken van betonbanden"
- 04

Voor zover daarvoor in het bestek geen posten zijn opgenomen behoort tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 05

Het is niet toegestaan straatpotten onder het nieuwe maaiveldniveau te brengen en in een later stadium van het werk op te halen tot het gewenste en juiste niveau. Indien de aannemer de straatpot niet direct op hoogte brengt dient er een sparing t.p.v. de straatpot in het maaiveld te worden aangebracht voorzien van de benodigde verkeersmaatregelen.

83 17

MEET- EN VERREKENMETHODEN

83 17 04

VERREKENMETHODE

- 01

In afwijking van het gestelde in artikel 83.17.04 lid 01 van de Standaard 2020 worden tijdelijke aanstratingen als bedoeld in artikel 83.12.02 lid 05 van de Standaard 2020 niet verrekend.