



Gemeente De Fryske Marren
Postbus 101
8500 AC Joure

Besteknr.: 2024RO15
Rev.: D0

BESTEK EN VOORWAARDEN

UITBREIDINGSPLAN BROEK ZUID TE JOURE
BOUWRIJP MAKEN FASE 2

Joure, 1 augustus 2024

Opgesteld:

T. Bouwhuis

paraaf

datum

Gecontroleerd:

H. Loonstra

paraaf

datum

Vrijgegeven:

R. van der Galiën

paraaf

datum



1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

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

1.02 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.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen langs It Súd en de Omkromte aan de westzijde van Joure.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Opruimingswerkzaamheden;
- b. Verwijderen duikers;
- c. Verwijderen damwand;
- d. Verwijderen asfaltverhardingen;
- e. Grond ontgraven, vervoeren en verwerken;
- f. Aanbrengen damwand;
- g. Aanbrengen riolering;
- h. Op hoogte stellen putranden;
- i. Aanbrengen van kolken;
- j. Aanbrengen funderingen;
- k. Aanbrengen bitumineuze verhardingen;
- l. Bijkomende werkzaamheden.

1.05 TIJDSBEPALING

1. Het werk dient opgeleverd te zijn voor 17 oktober 2025.
2. Voorafgaand aan de rioleringswerkzaamheden moet een zettingsperiode van 3 maanden aangehouden worden.
3. Voor elke dag waarmee de in lid 1 genoemde datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van **€ 1.000,- (duizend euro)**.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 KWALITEITSBORING

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).

1.08 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.

1.09 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 15 Social Return paragraaf Friesland "De Friese eis" en bijlage 16 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 deel 3 van dit bestek.



2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen;

nummer	revisie	naam	Bladnr.	datum
8614017-20-23	V0.1	Situatietekening bouwrijpfase	Blad 1	###-###-20###
8614017-20-02	V0.1	Doorsneden	Blad 2	###-###-20###
8614017-20-04	V0.1	Tekening steigers	Blad 3	###-###-20###

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.

03 KWALITEITSBORING

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 en profileren puinfundering;
3. na aanbrengen onderlagen asfaltverharding;
4. na aanbrengen tussenlagen asfaltverharding;
5. na verdichting zandbed rondom aangebrachte kolken;
6. inkorten damwandplanken.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Inschrijvingsbiljet met inschrijftaak;
2. Model Bankgarantie;
3. V&G-plan (ontwerpfase);
4. Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (te downloaden);
5. Database riolering (standaard format aanleveren rioolgegevens);
6. Grondbalans;
7. Bomenposter;
8. Projectevaluatieformulier;
9. Meldingsformulier stremmingen;
10. Ecologisch onderzoek;
11. Verhardingsonderzoek It Sud en Omkromte te Joure d.d. 7 december 2017;
12. Resultaten indicatief fundatieonderzoek It Sud en Omkromte in Joure d.d. 11 januari 2018;
13. Geotechnische adviezen d.d. 22 augustus 2018;
14. Berekeningen damwand en wegen d.d. 16 oktober 2018;
15. Social Return paragraaf Friesland "De Friese Eis";
16. Startdocument Sociaal Return.

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 de 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.

PAR

05 ADRESSEN

Factuuradres:
crediteuren@defryskemarren.nl
Routenummer t.b.v. Robert van der Galiën 226 GB
O.v.v.: Broek Zuid fase 2 BRM

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 #10# bij het bestek te gebruiken. Indien er een busroute op de te stremmen weg zit dan dient men tenminste 14 dagen 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.

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 ARBEIDSVORWAARDEN

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



PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 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	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID 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.			
1								VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK			
11								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN OCE			
113								PROEFSLEUVEN KABELS EN LEIDINGEN			
113010	102101							Graven proefsleuf. Betreft: met de hand (niet mechanisch) graven van proefsleuven t.b.v. lokaliseren van kabels en leidingen, locaties op aanwijs van directie. Incl. opnemen en na aanvullen sleuf aanbrengen bestrating Inmeten in x, y, z coördinaten t.o.v. RD-stelsel bevindingen op een schets te verwerken, deze schets dient op het werk aanwezig te zijn. Tevens dient de aannemer een foto te maken van de proefsleuven, deze foto dient (digitaal of analoog) op het werk aanwezig te zijn. Opbouw van de ondergrond: grond/zand Gemiddelde sleufdiepte: ca. 1,50 m ¹ Gemiddelde sleuflengte van 2,00 m ¹ /st Taluds verticaal tot 1:1 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven 4 Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad 2 Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	15,00	V
113030	102199							Voorzieningen t.b.v. bestaande kabels en leidingen Betreft: het ondersteunen en/of beschermen van alle in ontgravingen aanwezige kabels en leidingen, t.p.v. rioolsleuf. Incl. grondwerk en het toepassen van de noodzakelijke tijdelijke materialen. Gerekend met een lengte van ca. 600 m langs It Súd (zie ook klic-melding) Met materiaal van de aannemer. Maatregelen zodanig treffen dat beschadiging van kabels en leidingen wordt voorkomen en de bedrijfsvoering ervan niet gehinderd wordt. Op aanwijs van de nutsbedrijven.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
13								VERWIJDEREN LEIDINGWERK					
131								VERWIJDEREN PERSLEIDING					
131010	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. It Súd 1. Betreft: het verwijderen van PE rioolleiding t.b.v. het aansluiten van de nieuwe persleiding op de bestaande persleiding. Materiaal: PE Nominale middellijn(en) ø63 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1,00	V		
		3											
			1										
				1									
					7								
131030	250111							Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: het vullen van vervallen persleiding t.p.v. It Súd 1, 7 en 11. Aantal: 3 stuks Leiding vooraf reinigen Vullen met betonspecie	m	3,00	V		
		1											
			1						m3			0,03	L
14								VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN					
140								DROOG ZETTEN TE DEMPEN WATERGANGEN					
140010	210199							Toepassen open bemaling; dempingen Betreft: het droogzetten van te dempen watergangen voorafgaand aan het opschonen volgens bestekspostnr. 240210. Lengte te dempen watergangen ca. 1400 m Bemalingswater afvoeren via poldersloten aan westzijde van It Sud	EUR		N		
141								VERWIJDEREN BESCHOEIINGEN					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
1411								<u>Verwijderen houten beschoeiing</u>					
141110	527122							Verwijderen damwand. Betreft: damwand in watergang langs It Súd, t.p.v. huisnrs. 1 en 3. 1 Damplanken van hout Lengte 3,00 m Dikte 60 mm 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekspostnr. 140010. 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	100,00	V		
141130	527124							Verwijderen gording. Betreft: het verwijderen van houten gording aan damwand , te verwijderen volgens bestekspostnr. 141110 1 Gording van hout Afgeschuinde houten gording 180 x 180 mm 1 Bevestiging d.m.v. bouten 1 Boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -1.25 m 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekspostnr. 140010. 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	100,00	V		
142								VERWIJDEREN DUIKERS					
1421								<u>Verwijderen inlaat</u>					
142110	471199							Verwijderen inlaat ø315 mm Betreft: vervallen inlaat in dam nabij It Súd huisnr. 1. In dam, inclusief grondwerk. Op duiker, te verwijderen volgens bestekspostnr. 142210. Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand door middel van droogzetten volgens bestekspostnr. 140010. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	1,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1422								<u>Verwijderen kunststof duikers</u>			
142210	472102							Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft: duiker ø315 mm in te vervallen dam a.g.v. het dempen van de watergang Aantal duikers: 6 st In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand door middel van droogzetten volgens bestekspostnr. 140010. Nominale middellijn van 250 mm of meer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	60,00	V
		1									
			3								
				2							
					7						
142230	472102							Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft: duiker ø315 mm in dam om de dam peilscheidend te maken. Aantal duikers: 1 st. In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Tekortkomend grond/zand gebruiken uit verwijderde dam volgens bestekspostnr. 210370 om dam op hoogte te maken. Verlagen waterstand toegestaan Nominale middellijn van 250 mm of meer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	8,00	V
		1									
				2							
					2						
						7					
142250	472102							Verwijderen duiker - PVC-buis. Betreft: duiker ø500 mm in te vervallen dam a.g.v. het dempen van de watergang Aantal duikers: 3 st In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand door middel van droogzetten volgens bestekspostnr. 140010. Nominale middellijn van 250 mm of meer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	43,00	V
		1									
			3								
				2							
					7						
142270	221125							Verwijderen dam. Situering: volgens bestekstekening, zuidzijde werkgebied. Totaal te ontgraven ca.: 63 m3 Verlagen waterstand door middel van droogzetten volgens bestekspostnr. 140010. Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang van 1 tot 3 m3 /m Dam met duiker ø315 mm. Vrijgekomen grond naast plaats van ontgraving in depot zetten 3 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	1,00	V
		3									
			1								
				2							
					5						
						1					
							3				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
142290	472102			3				Verwijderen duiker - PVC-buis. Situering: nabij Omkromte 17, kruisend onder rijbaan door. Betreft: duiker verwijderen t.b.v. het vervangen voor een ø315 mm duiker, conform bestekspostnr. 421150. Aantal duikers: 1 st In aardebaan, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand, waar mogelijk naast sleuf deponeren. Verharding verwijderen volgens bestekspostnr. 151090. Verlagen waterstand toegestaan Nominale middellijn kleiner dan 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	10,00	V		
1423								<u>Dichtzetten duikers</u>					
142310	252821			1				Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Betreft: dichtzetten duikers die onder It Súd liggen. Metselwerk; metselstenen dikformaat. Halfsteens schildmuur Afmeting: tot 0,25 m2 Buitenzijde platvol voegen	st	3,00	V		50,00 L
				1					st				
142320	250111			1				Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: dichtzetten duikers die onder It Súd liggen. Leiding vooraf reinigen Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 142310. Vullen met betonspecie	m	44,00	V		
				1					m3				9,00 L
1424								<u>Verwijderen stuwen</u>					
142410	471199							Verwijderen houten schotbalkstuw Betreft: het verwijderen van houten stuwconstructie nabij It Súd 11. Schotbalkstuw bestaande uit: - houten damwand, lengte 2,50 m en dikte 60 mm; - klemgording 100 x 200 mm incl. kozijn overstortrand; - voorzien van houten schotbalken met een hoogte van 100 mm. Verlagen waterstand door middel van droogzetten volgens bestekspostnr. 140010. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	1,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
15								VERWIJDEREN VERHARDINGEN			
151								VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN			
151010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: asfaltverharding in It Súd, t.p.v. het nieuw aan te leggen kruispunt met It Kromme Far. Betreft: het 2 keer doorzagen van de bestaande asfaltverharding. Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 150 mm tot ten hoogste 200 mm Zaagsnede breed 6 mm	m	10,00	V
		1									
			2	3							
					1						
151030	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: asfaltverharding in It Súd, t.p.v. het nieuw aan te leggen kruispunt met It Kromme Far. Teervrij asfalt: Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,15 m Op een niet gebonden funderingslaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	160,00	V
		3									
			4								
				2							
						7					
151050	810203							Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: zuidelijke aansluiting op It Súd (richting Tramwei) Teervrij asfalt: Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 525010 en 526010. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 80 mm en breedte 0,50 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m3	0,45	V
		2									
				2							
151070	810203							Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: noordelijke aansluiting op It Súd (richting Tramwei) Teervrij asfalt: Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 525010 en 526010. Afmetingen te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 0,50 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m3	0,13	V
		2									
				1							
						3					
151090	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: asfaltverharding t.p.v. Omkromte 17. Betreft: het 2 keer doorzagen van de bestaande asfaltverharding t.b.v. het vervangen van een duiker. Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 110 mm tot ten hoogste 120 mm Zaagsnede breed 6 mm	m	8,00	V
		1									
			2	1							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151110	810302							Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: asfaltverharding t.p.v. Omkromte 17. Betreft: het opbreken van asfaltverharding t.b.v. het vervangen van een duiker. Teerhoudend asfalt: Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,11 m Op zandbed 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	8,00	V
152			2					VERWIJDEREN BETONVERHARDINGEN			
1521			3					VERWIJDEREN BETONPLATEN			
152110	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: toegangen weiland vanaf It Súd. Betreft: 2 betonplaten per toegang, 8 toegangen. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte platen 0,14 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijke opslag nabij carpoollocatie	m2	64,00	V
157			2					VERWIJDEREN FUNDERINGSMATERIAAL			
157110	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: stukje fundering onder asfalt opgebroken volgens bestekspostnr. 151030, waar geen asfalt terug komt. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 511050.	m2	56,00	V
			3								
			4								
			1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
16								VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN			
161								MAAIEN/FREZEN			
161010	221101							Opschonen watergang. Situering: te dempen watergangen. Betreft: het hekkelen van de watergang voorafgaand aan het maaieren en frezen van het werkterrein. Hoeveelheid tot 1 m3 /m Verlagen waterstand door Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte tot 4 m 2 Vrijgekomen materiaal direct spreiden over naastliggend terrein	m	1.400,00	V
		1									
			3								
				1							
					1						
						1					
161030	510103							Maaieren gewas. Betreft: gehele werkterrein maaieren d.m.v. klepelen voorafgaand aan uit te voeren werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een erkende (eind)verwerkingsinrichting	are	1.000,00	V
		3									
				1							
161050	222107							Frezen. Situering: gehele werkterrein Betreft: kapotfrezen zode voorafgaand aan uit te voeren werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1.000,00	V
		3									
			1								
					1						
17								VERWIJDEREN TERREININRICHTING			
172								VERWIJDEREN AFRASTERINGEN/HEKWERKEN			
172010	103112							Verwijderen hek. Situering: langs It Súd, nabij huisnrs. 1 en 3. Waarschuwingshenk / schrikhek Lengte 105 m Palen van hout h.o.h. 2 m Afmetingen palen: - 70 x 70 mm; - lengte 2,50 m. 1 Hekwerk van hout plank met een hoogte van 20 cm met rood/witte markeringsvlakken. 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
		1									
			4								
				1							
					1						
172030	103112							Verwijderen hek. Betreft: stalen hekwerk incl. houten dampalen en vleugels verspreid over het werkterrein Landbouwhenkwerk Lengte tot 7,5 m Palen van hout c-hout Hekwerk van metaal 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	3,00	V
		9									
			1								
				1							
					2						
						7					



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		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; - Voor het soortelijk gewicht van veen dient gerekend te worden met 1,25 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. - Eventueel kosten voor benodigde rijplaten t.a.v. vervoer van grond dient bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn in begrepen. Dit is op eigen inzicht van de aannemer., zie ook paragraaf 6 lid 3 van de UAV.			
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.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2101								<u>Opschonen watergang</u>			
210110	221101							Opschonen watergang. Situering: te dempen watergangen Betreft: het verwijderen van de sliblaag t.b.v. het dempen van de watergangen. Hoeveelheid tot 1 m3 /m Droge watergang Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte tot 4 m 2 Vrijgekomen materiaal direct spreiden over naastliggend terrein	m	1.400,00	V
		1									
			4								
				1							
					1						
						1					
							2				
2102								<u>Bovengrond ontgraven</u>			
210210	220101							Grond ontgraven uit bekleding, bovenlaag; 0,30 m Betreft: bovengrond ontgraven uit bekleding t.p.v. te realiseren waterpartijen, cunetten, kavels, kadeconstructies en bermen. Grondsoort: zand/leem/veen Grondsoorten gescheiden ontgraven en gescheiden vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 220010. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	27.120,00	V
		2									
			1								
				1							
					1						
2103								<u>Grond ontgraven t.b.v. watergangen</u>			
210310	220101							Grond ontgraven uit waterpartij, tot -2,00 mNAP Betreft: ontgraven van waterpartij tot een diepte van -2,00 mNAP, droog ontgraven Grondsoort: - zand: ca. 24.557 m3; - veen: ca. 2.650 m3; - leem: ca. 2.385 m3. Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven en gescheiden vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 220010. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,75 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld ca. 20 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	29.592,00	V
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
							1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
210330	220101							Grond ontgraven uit waterpartij, tot -2,72 mNAP Betreft: ontgraven van waterpartij tot een diepte van -2,72 mNAP, vanaf -2,00 mNAP, nat ontgraven. Grondsoort: - zand: ca. 12.485 m3; - leem: ca. 2.500 m. Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven en gescheiden vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 220010. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,72 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld ca. 15 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	14.985,00	V		
			2										
				1									
					1								
						1							
							1						
210350	220101							Grond ontgraven uit poldersloten Betreft: het ontgraven van een nieuwe sloot langs It Kromme Far. Grondsoort: zand Grondsoorten gescheiden ontgraven en vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 220010 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.000,00	V		
			2										
				1									
					1								
						1							
							1						
210370	221125							Verwijderen dam. Situering: in weiland ten oosten van het werk. Totaal te ontgraven ca.: 50 m3 Verlagen waterstand toegestaan Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang tot 1 m3 /m Dam zonder duiker Vrijgekomen grond gebruiken als aanvulling bij bestekspostnr. 142230. Overig materiaal verwerken in dam volgens bestekspostnr. 240830. Inclusief vervoeren.	st	1,00	V		
			2										
				1									
					1								
						1							
							9						



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2104								<u>Grond ontgraven uit rioolsleuf</u>				
210410	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven rioolsleuf Grondsoort: zand Taluds 3 : 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,70 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	5.375,00	V	
		2										
			1									
				4								
					1							
2105								<u>Grond ontgraven uit depot fase 1</u>				
210510	220102							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond uit het bestaande gronddepot ten noorden van Broek-Zuid fase 1 (perceel Altenburg). Grondsoort: bovengrond/veen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven en vervoeren volgens bestekspostnr. 220070. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld ca. 19 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.100,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
2106								<u>Grond ontgraven uit tijdelijk depot</u>				
210610	220102							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond uit het tijdelijk depot verwerkt volgens bestekspostnr. 240110. Grondsoort: - bovengrond/veen; - zand. Grondsoorten gescheiden ontgraven en gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr. 220030. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 10 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	69.812,00	V	
		2										
			1									
				1								
					1							
210630	220102							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond uit het tijdelijk depot verwerkt volgens bestekspostnr. 240110. Grondsoort: - leem. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven en afvoeren volgens bestekspostnr. 220090. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 10 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	69.812,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
22								GROND VERVOEREN Algemeen: - zie deel 2.1 09 Vervoeren van grond (eigendom opdrachtgever); - Bij het vervoeren dient het laden van de grond bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.				
220010	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot Grondsoort: grond Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs.: - 210210 (ca. 27.120 m3); - 210310 (ca. 29.592m3); - 210330 (ca. 14.985 m3); - 210350 (ca. 3.000 m3). Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	74.697,00	V	
		1										
			2									
				9								
220030	220201							Grond vervoeren. Betreft: grond uit tijdelijk depot vervoeren naar plaats van verwerking. Grondsoort: grond Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs.: - 210210 (ca. 27.120 m3); - 210310 (ca. 27.207m3); - 210330 (ca. 12.485 m3); - 210350 (ca. 3.000 m3). Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	69.812,00	V	
		1										
			2									
				9								
220050	220201							Grond vervoeren. Betreft: grond uit bestaande depots ten noorden van fase 1 vervoeren naar plaats van verwerking. Grondsoort: grond/veen Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.: - 210510 Vervoeren naar: tijdelijk depot, gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 500 m Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2	m3	4.100,00	V	
		1										
			2									
				9								
220070	220399							Bemonsteren grond AP04 incl. PFAS Betreft: het bemonsteren van leem welke vrijgekomen is volgens bestekspostnrs.: - 210310 (ca. 2.385 m3); - 210330 (ca. 2.500 m3). 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	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
220090	220201							Grond vervoeren. Betreft: grond afvoeren Grondsoort: leem Grond vrijgekomen volgens bestekspostnrs.: - 210310 (ca. 2.385 m3); - 210330 (ca. 2.500 m3). Uitgangspunt is Landbouw/natuur De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst GROND/ZAND LEVEREN 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; - Voor het soortelijk gewicht van veen dient gerekend te worden met 1,25 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 (grond)leveranties dient op de leverantiebon de hoeveelheid aangegeven te zijn o.b.v. tonnen; - Omrekenfactor bims 1 m3 vast is ca. 0,9 ton.	m3	4.885,00	V		
23				3			9						
230010	220321							Leveren grond. Betreft: leverantie t.b.v. bestekspostnrs. 240410, 240430, 240510 en 240830. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur Grond/zand van natuurlijke oorsprong Grondsoort: zand voor zandbed Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 en door aanleveren van leverantiebonnen	m3	7.493,00	V		
		1											
				7					m3			7.493,00	L
					1		9						
230030	220321							Leveren grond. Betreft: leverantie t.b.v. bestekspostnrs. 240470. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur Grond/zand van natuurlijke oorsprong Grondsoort: klei Klasse: 'goed' erosiebestendigheid c1. Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 en door aanleveren van leverantiebonnen	m3	3.339,00	V		
		1											
				7					m3			3.339,00	L
					1		9						



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								GROND VERWERKEN			
2401								<u>Grond verwerken tijdelijk depot</u>			
240110	220301							Grond verwerken in tijdelijk depot Betreft: tijdelijk opslaan van vrijgekomen grond. Grondsoort: - grond/veen; - zand; - leem. Vervoerd volgens bestekspostnr. 220010. Taluds 1 : 1 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	69.812,00	V
2402								<u>Grond verwerken in poldersloot</u>			
240210	221121							Grond verwerken in watergang. Betreft: te dempen watergangen in het terrein. Grondsoort: - zand. Vervoerd volgens bestekspostnr. 220030. Hoeveelheid van 3 tot 10 m3 /m Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 6,00 m 1 Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten door middel van spoor aan spoor aanrijden.	m3	6.000,00	V
2403								<u>Grond/zand verwerken in rioolsleuf</u>			
240310	240122							Aanvullen sleuf. Betreft: rioolsleuf DWA riool Grondsoort: vrijgekomen zand volgens bestekspostnr. 210410 incl. ontgraven uit grondrug naast sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1 De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 250010	m3	5.375,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2404								<u>Grond/zand verwerken in cunetten</u>					
240410	220301							Grond verwerken in cunet, woonstraten Betreft: zand in cunet van de 7 woonstraten. Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 230010. Hoeveelheidsbepaling: door bepaling van het theoretische profiel van verwerking. Hoogte 0,50 m Zonder overhoogte Kruinbreedte 8,40 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	3.732,00	V		
		1							m3			3.732,00	I
			1										
				1									
					1								
240430	220301							Grond verwerken in cunet, doorgaande rijbaan Betreft: zand in cunet doorgaande weg It Kromme Far. Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 230010. Hoeveelheidsbepaling: door bepaling van het theoretische profiel van verwerking. Hoogte 0,50. m Kruinbreedte 6,75 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Profileren volgens bestekspostnr. 511010.	m3	2.608,00	V		
		1							m3			2.608,00	I
			1										
				1									
					1								
2405								<u>Grond/zand verwerken in kade</u>					
240510	220301							Grond verwerken in kade, kern Betreft: zand in kern kadeprofiel langs toekomstig boezemwater. Grondsoort: zand, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030 en een deel geleverd volgens bestekspostnr. 230010. Gemiddelde hoogte ca. 1,00 m Breedte bovenzijde ca. 1,20 m Ongelijke taluds: 1:3 of flauwer Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 250030 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	5.691,00	V		
		1							m3			5.691,00	I
			1										
				2									
					1								
						1							
240530	220301							Grond verwerken in kade, klei buitentalud Betreft: afwerking deel van de buitentalud kade, tot een hoogte van -0,02 mNAP. Grondsoort: klei (erosiebestendig) Klasse 'goed' erosiebestendigheid c1, geleverd volgens bestekspostnr. 230030. Gemiddelde hoogte 0,50 m Taluds ca. 1 : 4,5 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.339,00	V		
		1							m3			3.339,00	I
			1										
				1									
					1								



Uitbreidingsplan Broek Zuid BRM fase 2
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO15

Bladnr. 25 van 96
01-08-2024

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					I	L
240550	220301							Grond verwerken in kade, bovengrond Betreft: bovengrond verwerken in kadeprofiel. Grondsoort: bovengrond, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3	3.734,00	V		
		1						Gemiddelde hoogte 0,50 m	m3			3.734,00	I
			1					Breedte bovenzijde 1,50 m					
				2				Ongelijke taluds: ca. 1:4,5 of flauwer					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
2406								<u>Grond/zand verwerken in bermen</u>					
240610	220301							Grond verwerken in bermen Betreft: zand verwerken in bermen oostzijde werkgebied. Grondsoort: zand, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3	719,00	V		
		1						Gemiddelde hoogte 0,35 m	m3			719,00	I
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld ca. 4,00 m					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
240630	220301							Grond verwerken in bermen Betreft: grond verwerken in bermen oostzijde werkgebied. Grondsoort: bovengrond, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3	1.820,00	V		
		1						Gemiddelde hoogte 0,65 m	m3			1.820,00	I
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 5,00 m					
				1				Taluds 1 : 2					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
2407								<u>Grond/zand verwerken in kavels</u>					
240710	220301							Grond verwerken in kavels Betreft: zand verwerken in kavels Grondsoort: zand, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3	28.762,00	V		
		1						Gemiddelde hoogte 1,00 m	m3			28.762,00	I
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
240730	220301							Grond verwerken in kavels Betreft: grond verwerken in kavels, bovenste laag. Grondsoort: grond, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3	24.521,00	V		
		1						Gemiddelde hoogte 0,65 m	m3			24.521,00	I
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2408								<u>Grond/zand verwerken in dammen</u>					
240810	221122							Aanbrengen dam in watergang. Situering: zuidzijde werk, nieuwe dam tussen percelen. Totaal te verwerken ca.: 72 m3 Van grond vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	st	1,00	V		
		1						Verlagen waterstand toegestaan	m3			72,00	I
		2						Dam met duiker; duiker aanbrengen volgens 421110					
		3						Kruinbreedte van 5 tot 10 m					
			2					Profiel watergang tot 1 m3 /m					
			1					De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 250010.					
240830	221122							Aanbrengen dam in watergang. Situering: in weiland ten oosten van het werk. Totaal te verwerken ca.: 72 m3 Van grond deels vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210370. Tekortkomend materiaal geleverd volgens bestekspostnr. 230010.	st	1,00	V		
		1						Verlagen waterstand toegestaan	m3			72,00	I
		2						Dam zonder duiker					
			1					Kruinbreedte van 5 tot 10 m					
			2					Profiel watergang tot 1 m3 /m					
			1					De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 250010.					
240850	220301							Grond verwerken in dammen Betreft: het op hoogte brengen van dammen aan de oostzijde van het werk voor een goede aansluiting met nieuwe bermhoogte en bestaande percelen.	m3	141,00	V		
		1						Grondsoort: grond, vervoerd volgens bestekspostnr. 220030.	m3			141,00	I
								Gemiddelde hoogte 0,20 m					
			1					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 250010.					
				1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
25								GRONDBEWERKINGEN			
250010	220412					2		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: grond/zand in riolsleuven en dam aangebracht volgens bestekspostnrs. 240310 (5.375 m3), 240810 (72 m3) en 240850 (141 m3). Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 04 en 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3	5.588,00	V
250030	220412					2		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: zand in kern kade aangebracht volgens bestekspostnr. 240510. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: zie algemeen 2 Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 04 en 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3	5.691,00	V
3								LEIDINGWERK			
31								BRONBEMALING			
310010	210299							Toepassen bronbemaling Betreft: het aanbrengen, instandhouden, onderhouden en verwijderen van bemaling t.b.v. uitvoer deels in den droge. Gerekend met enkelzijdige bemaling. - rioleringsgedeelte langs It Kromme Far ca 500 m; - rioleringsgedeelte langs It Súd ca. 290 m. Methode van hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting, d.m.v. bemaling drooghouden riolsleuf. Inclusief energievoorziening. De lozings- en vergunningskosten zijn voor rekening van de aannemer	m	790,00	V
310011	210201					2	1	Aanbrengen bronbemaling. Situering: ter plaatse van te ontgraven watergang en riolsleuven. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de aan te leggen riolering en putten. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters			
310012	210801					2	1	Aanbrengen debietmeetpunt. De aannemer dient wekelijks schriftelijk de directie te informeren over de meetgegevens Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10%			
310013	210802					1	1	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: voorziening lozingspunt Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
310014	210202							Instandhouden bronbemaling. Betreft: de bronbemaling, debietmeetpunt en voorzieningen lozingspunt, aangebracht volgens bestekspostnrs. 310011 t/m 310013 Er dient gebruik te worden gemaakt van een geluidsarme bemalingspomp Periode van instandhouding: tot na de aanvulling van het betreffende sleufdeel Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met bentoniet				
				9								
310015	210204							Verwijderen bronbemaling. Betreft: bronbemaling, debietmeetpunt en voorzieningen lozingspunt, aangebracht volgens bestekspostnrs. 310011 t/m 310013 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met betoniet				
				3								
310030	256499							Tijdelijke voorziening t.b.v. instandhouden riolering Betreft: maatregelen t.b.v. het instandhouden van de rioolafvoer tijdens de vervanging van de riolering Type voorziening ter keuze van de aannemer Periode van instandhouding: gedurende de uitvoeringswerkzaamheden	EUR		N	
32								RIOLERING				
322								KUNSTSTOF RIOLERING				
3221								<u>Hoofdriolering vrijverval</u>				
322110	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering tussen inspectieput en woelput nabij it Súd 7.	m	10,00	V	
				2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 160 mm	m			10,00 L
				2	3			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
322130	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering - langs it Súd: ca. 163 m; - langs It Kromme Far: ca. 109 m.	m	272,00	V	
				2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 200 mm	m			272,00 L
				2	5			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
322150	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering - langs it Súd: ca. 186 m; - langs It Kromme Far: ca. 570 m.	m	756,00	V	
				2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 250 mm	m			756,00 L
				2	7			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
322170	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: RWA-riolering - langs it Súd: ca. 97 m; - langs It Kromme Far: ca. 190 m; - in de woonstraten: ca. 247 m; - t.p.v. uitstromen: ca. 47 m.	m	581,00	V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs RAL 7037 Nominale middellijn 250 mm	m			581,00 L
				2	7			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
322190	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA-riolering in stalen buis, aangebracht volgens bestekspostnr. 322530.	m	31,00	V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 200 mm	m			31,00 L
				2	5			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3222								<u>Hoofdriolering persleiding</u>				
322210	252211							Aanbrengen PE-buis. Situering: in berm langs it Súd, conform bestekstekening. Betreft: nieuwe persleiding ter vervanging van de persleiding onder de rijbaan, inclusief aansluiten op de bestaande persleiding. Inclusief grondwerk; gerekend met ca. 1 m ³ /m Voor waterdichtheidseisen zie artikel 25.17.05 van deel 3 van dit bestek.	m	121,00	V	
			2	2				Rechte buis, drukklasse: PN 10 Nominale middellijn 63 mm	m			121,00 L
				1	4			3 Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
3223							<u>Huisaansluitingen en hulpstukken</u>				
322310	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: DWA huisaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023 Nominale middellijn 125 mm	m	130,00	V	
			2				Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m			130,00 L
				2	1						
322320	252601						Maken aansluiting op rioolput. Betreft: huisaansluitingen DWA aansluiten op inspectieput. Put van geprefabriceerde betonelementen aangebracht volgens bestekspostnrs. 323110 t/m 323150. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 t.b.v. aansluiting huisaansluitingen PVC ø125 mm. Rioolbuis omstorten met beton	st	14,00	V	
			2				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m3			7,00 L
				1							
				2							
322330	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 200/125 mm Incl. boren gat op hoofdriolerig Nominale middellijn 125 mm	st	20,00	V	
			2				Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			20,00 L
				2	1						
322350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - standpijp Gerekend met een lengte van ca. 0,50-1,25 m/stuk Nominale middellijn 125 mm	st	20,00	V	
			2				Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			20,00 L
				2	1						
322370	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 90° bocht Nominale middellijn 125 mm	st	20,00	V	
			2				Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			20,00 L
				2	1						
322390	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 45° bocht Nominale middellijn 125 mm	st	40,00	V	
			2				Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			40,00 L
				2	1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
3224								<u>Kolkaansluitingen en hulpstukken</u>					
322410	252201							Aanbrengen PVC-buis	m	70,00	V		
			2					Betreft: RWA kolkaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m					
								Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			70,00	L
				2	1			Kleur: bruin RAL 8023					
								Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322430	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	23,00	V		
			2					Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen					
								Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			23,00	L
								- knevelinlaat ø 250/125 mm					
				2	1			Incl. boren gat op hoofdriolering					
								Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322450	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	23,00	V		
			2					Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen					
								Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			23,00	L
								- standpijp					
				2	1			Gerekend met een lengte van ca. 0,50-1,25 m/stuk					
								Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322470	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	23,00	V		
			2					Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen					
								Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			23,00	L
								- 90° bocht					
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
322490	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	46,00	V		
			2					Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen					
								Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			46,00	L
								- 45° bocht					
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
3225								<u>Pneumatische boringen</u>					
322510	242141							Maken pneumatische boring: staal. Betreft: het boren van een stalen buis t.b.v. het aanleggen van persleiding t.p.v. It Súd 1. Aantal: 1 stuk Grondsoort: zand/leem Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St S275	m	10,00	V		
		1						Niet beklede buis	st			10,00	L
			5					Buitendiameter: 88,9 mm					
				2				Wanddikte: 3,2 mm					
					1	1		Standaardlengte buis: 12,00 m					
						3							
322530	242141							Maken pneumatische boring: staal. Betreft: het boren van een stalen buis t.b.v. het aanleggen van riolering t.p.v. It Súd 7 en 11. Aantal: 2 stuks Grondsoort: zand/leem Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St S275	m	24,00	V		
		1						Niet beklede buis	st			24,00	L
			5					Buitendiameter: 273 mm					
				6				Wanddikte: 4,0 mm					
					1	3		Standaardlengte buis: 12,00 m					
						3							
323								PUTTEN EN PUTAFDEKKINGEN					
3231								<u>Putten</u>					
323110	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: inspectieput voor DWA riolering Put t.b.v. vrijval systeem Inwendig 800 x 800 mm, hoogte tot 1,50 m Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b. diepste leiding	st	2,00	V		
		1						Geprefabriceerd stroomprofiel	st			2,00	L
								Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit:					
								- onderbak;					
								- tussenstuk;					
								- afdekplaat;					
								- alle benodigde aansluitingen en sparingen					
								Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
						5							
323130	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: inspectieput voor DWA riolering Put t.b.v. vrijval systeem Inwendig 1.000 x 1.000 mm, hoogte 1,50-2,50 m Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b. diepste leiding	st	18,00	V		
		1						Geprefabriceerd stroomprofiel	st			18,00	L
								Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit:					
								- onderbak;					
								- tussenstuk;					
								- afdekplaat;					
								- alle benodigde aansluitingen en sparingen					
								Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
						5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
323150	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	7,00	V	
								Betreft: inspectieput voor DWA riolering				
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem	st			
								Inwendig 1.250 x 1.250 mm, hoogte 2,50-3,00 m				
								Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b.				
								diepste leiding				7,00
								Geprefabriceerd stroomprofiel				
								Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit:				
								- onderbak;				
								- tussenstuk;				
								- afdekplaat;				
								- alle benodigde aansluitingen en sparingen				
								5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
								bijbehorende rubberring				
323170	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	10,00	V	
								Betreft: inspectieput voor RWA riolering				
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem	st			
								Inwendig 800 x 800 mm, hoogte tot 1,50 m				
								Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b.				
								diepste leiding				10,00
								Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit:				
								- onderbak;				
								- tussenstuk;				
								- afdekplaat;				
								- alle benodigde aansluitingen en sparingen				
								5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
								bijbehorende rubberring				
323190	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	V	
								Betreft: inspectieput voor RWA riolering				
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem	st			
								Inwendig 1000 x 1000 mm, hoogte tot 1,50 m				
								Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b.				
								diepste leiding.				2,00
								Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit:				
								- onderbak;				
								- tussenstuk;				
								- afdekplaat;				
								- alle benodigde aansluitingen en sparingen				
								5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
								bijbehorende rubberring				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
323210	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: inspectieput voor RWA riolering incl. schuifafsluiter t.b.v. afsluiten 250 mm t.h.v. aansluiting op boezemwater.	st	4,00	V		
						1		Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendig 1000 x 1000 mm, hoogte 1,50 tot 2,50 m Gerekend met een hoogte vanaf het maaiveld tot b.o.b. diepste leiding	st			4,00	L
							9	Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit: - onderbak; - tussenstuk; - afdekplaat; - alle benodigde aansluitingen en sparingen Inclusief HDPE schuifafsluiter met frame, type PRA-G leverancier TBS Soest of gelijkwaardig Werkdruk 5 Mwk dubbelkerend met EPDM rubber, diameter af te sluiten rioleringsbuis ø250 mm. Met verlengde spindels incl. straatpotten.	st			4,00	L
							5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
323230	252604							Aanbrengen put van kunststof. Situering: nabij it Súd 7, waar persleiding wordt aangesloten op nieuw vrijvervalstelsysteem. Betreft: woelput t.b.v. persleiding. Persleiding aansluiten op woelput.	st	1,00	V		
						2		Put, nominale middellijn 800 mm voorzien van aansluiting t.b.v. ø63 mm persleiding en ø160 mm vrijvervalleiding.	st			1,00	L
						2		Put met bolle bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			1,00	L
						1							
323250	252604							Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfscheidingsput t.b.v. aansluiting 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	st	34,00	V		
						4		- DWA put kleur bruin RAL 8023. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st			34,00	L
						4							
323270	252601							Maken aansluiting op rioolput. Betreft: aansluiting op voormalige pompput t.p.v. It Súd 7 en 11.	st	2,00	V		
						2		Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 T.b.v. aansluiting vrijvervalleiding PVC ø 200 mm					
						1		Rioolbuis omstorten met beton	m3			1,00	L
						2		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					
						7							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
3233								<u>Ombouwen gemaalput</u>					
323310	218299							Opnemen pomp t.b.v. persriool Situering: t.p.v. It Súd nrs. 7 en 11. Betreft: het opnemen van pompen t.b.v. het ombouwen van gemaalputten naar erscheidingsputten. Inclusief het afsluiten van de pomp en de persleiding(en). Vrijgekomen pompen vervoeren naar tijdelijk depot.	st	2,00	V		
323330	423115							Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel. Betreft: het storten van beton in 2 st. vervallen gemaalput t.b.v. het op hoogte brengen van de putvloer. Inclusief stroomprofiel.	m3	2,00	V		
		1					6	Beton van sterkteklasse C 35/45 Milieuklasse: Carbonatactie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD3 Zeewater: n.v.t. Vorst: XF3 Agressieve omgeving: XA2 Consistentie ter keuze van de aannemer Cementsoort ter keuze van de aannemer Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer	m3			2,00	L
			1				6	Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer.					
3234								<u>Putafdekkingen</u>					
323410	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: nieuwe putrand op inspectieput RWA aangebracht volgens bestekspostnr. 313110 t/m 313150.	st	16,00	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	st			16,00	L
				2				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			48,00	L
323430	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: nieuwe putrand op inspectieput DWA aangebracht volgens bestekspostnr. 313110 t/m 313150.	st	27,00	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	st			27,00	L
				2				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			81,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
325								KOLKEN Algemeen: - Straatkolken plaatsen met de scharnierzijde van het deksel aan de berm- en/of woningzijde. - Alle kolken binnen de werkgrenzen dienen voor oplevering gereidigd te zijn.					
325010	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van straatkolken T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse B125 Eendelige straatkolk beton/gietijzer, type G 126 DR o.g. Afmetingen: 450 x 450 x 900 mm Voorzien van gietijzeren uitlaat, inlaatstuk en scharnierend rooster. Onderbak: beton Uitlaat: zijkant Diameter uitlaat: flexibele uitlaat voor PVC ø125 mm Met standaard gietijzeren stankscherm. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st	24,00	V		
		1	2						st			24,00	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	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
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. 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	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		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.				
40								BESCHOEIINGEN				
400010	522102							Aanbrengen damplanken. Betreft: onverankerde onderwaterdamwand rondom het werk. Grondslag: zand/leem	m	2.100,00	V	
		1						Damplanken van hout: onbehandeld naalddhout Minimale duurzaamheidsklasse 4 (vuren of grenen) Minimale Sterkteklasse C18 Lengte 4,00 m Dikte 60 mm	m			2.100,00 L
			2					Richting damplanken: 10 : 1				
			9					Indien het niet lukt om de planken in zijn geheel in te trillen, is spuiten toegestaan.				
				2				Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3,40 m				
					1			Afwerking damplanken: afzagen				
400030	411301							Aanbrengen gording. Betreft: houten gording aan damwand aangebracht volgens bestekspostnr. 400010.	m	2.100,00	V	
		1						Rechthoekige houten gording Afmeting 100 x 150 mm Minimale duurzaamheidsklasse 4 (vuren of grenen) Minimale sterkteklasse C18	m			2.100,00 L
			1					Gording aanbrengen op damwand d.m.v. slotbout M16 x 200 met volgring en moer.				
				9				Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas, bevestigen met 2 x slotbout M16 x 180 met bijbehorende volgringen en moeren.				
400050	522105							Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: geotextiel in hoekverdraaiingen damwand, ter voorkoming van uitspoeling.	m2	136,00	V	
		1						Aanbrengen achter: damwand aangebracht volgens bestekspostnr. 400010, t.p.v. hoekverdraaiing. Overlap op damwand 1,00 m. Hoogte geotextiel: 1,00 m. Aanbrengen vanaf bovenkant damwand.				
				4				Folie , zanddicht geotextiel.	m2			136,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
41								AANLEGSTEIGERS ACHTER KAVELS					
411010	531199							Aanbrengen T-steigers achter kavels Steigerdeel aan de kavel heeft een looppadbreedte van 0,60 m en het steigerdeel welke in het water ligt heeft een looppadbreedte van 1,00 m.	st	41,00	V		
411011	522199							Aanbr. houten paal 5300 mm+paalkop 900 mm Betreft: palen onder T-steiger Grondsoort: zand Combipaal van 100% gerecycled kunststof: Bovenstuk KLP paalkop afmetingen 200x200x900mm met onderstuk inwendig hol ø183x740x800mm. Grenenhouten onderpaal circa ø190x5300mm met gefreesde bovenkop ø180x800mm. Helling paal: verticaal Inheidiepte: circa 6,00m - N.A.P.	st			164,00	I
									st			164,00	L
									st			164,00	L
411012	522199							Aanbr. houten paal 5300 mm+paalkop 1.200 mm Betreft: voorste afmeerpalen onder T-steiger, doorstekend door dekplanken. Bovenkant paal op ca. 300 mm boven dekplank en voorzien van thermisch verzinkte RVS pen Grondsoort: zand Combipaal van 100% gerecycled kunststof: Bovenstuk KLP paalkop afmetingen 200x200x1.200mm met onderstuk inwendig hol ø183x740x800mm. Grenenhouten onderpaal circa ø190x5300mm met gefreesde bovenkop ø180x800mm. Paalkop voorzien van thermisch verzinkte RVS pen ø20 lang 500 mm Helling paal: verticaal Inheidiepte: circa 6,00m - N.A.P.	st			82,00	I
									st			82,00	L
									st			82,00	L
									st			82,00	L
411013	522199							Aanbr. houten paal 1800 mm+paalkop 900 mm Betreft: palen onder T-steiger Grondsoort: zand Combipaal van 100% gerecycled kunststof: Bovenstuk KLP paalkop afmetingen 200x200x900mm met onderstuk inwendig hol ø183x740x800mm. Grenenhouten onderpaal circa ø190x1800mm met gefreesde bovenkop ø180x800mm. Helling paal: verticaal Inheidiepte: circa 2,50m - N.A.P.	st			82,00	I
									st			82,00	L
									st			82,00	L
411014	411311							Aanbrengen kesp. Betreft: dubbele kesp t.b.v. bevestiging enkelvoudige liggers aan steigerdeel kavel Kesp van 100% gerecycled kunststof Fabrikaat: KLP 70x150x610mm Kesp zonder uitholling 9 Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 411013 aangebrachte paalfundering. Verbinding met slotbouten M16x370mm met volgring en moer.	st			164,00	I
		9							st			164,00	L
		2							st			164,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
411015	411311							Aanbrengen kesp.	st		246,00	I
								Betreft: dubbele kesp t.b.v. bevestiging enkelvoudige liggers aan steigerdeel water				
		9						Kesp van 100% gerecycled kunststof Fabrikaat: KLP 70x150x1010mm	st		246,00	L
			2					Kesp zonder uitholling				
411016	530101							9 Kespen aanbrengen op volgens bestekspostnrs. 411011 en 411012 aangebrachte paalfundering.				
								Verbinding met slotbouten M16x370mm met volgring en moer.	st		492,00	L
								Aanbrengen enkelvoudige ligger.	m		1.035,25	I
								Betreft: enkelvoudige liggers t.b.v. bevestiging dekplanken, gerekend met 2 liggers op steigerdeel tegen de kavel met een looppadbreedte van 0,50 m en 3 liggers op het steigerdeel in het water met een looppadbreedte van 1,00 m				
411017	530108	9						Ligger van 100% gerecycled kunststof type KLP-S 16 180x80x5050mm	st		205,00	L
			1					Bevestiging volgens tekening				
				9				Bevestigen liggers op kespen middels hoekstaal 70x70x2,5mm	st		410,00	L
								9 Bevestigingsmiddelen, houtdraadbouten M6x50mm	st		1.640,00	L
								Aanbrengen looppad.	m		205,00	I
								Betreft: dekplanken op steigerdeel tegen kavel				
		9						Dekplanken van 100% gerecycled kunststof in dwarsrichting. Fabrikaat Lankhorst type KLP afm 47x200 geprofileerd d.m.v. groeven.	st		1.025,00	L
								Lengte planken 600 mm Afstand tussen planken ca. 10mm Kleur: zwart				
								Looppadbreedte 600 mm				
				9				9 Planken bevestigen aan liggersmet spaanplaatschroeven (platte kop) RVS AISI 304 6,0x100mm	st		4.100,00	L
								Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen verzinken met verzinkboor.				
								2 schroeven per plank per ligger aanbrengen. Het is niet toegestaan om een plank op 2 liggers (in lengte richting) tegelijk te bevestigen. De aannemer dient de 1e en de laatste plank aan te brengen en de overige planken evenredig te verdelen met een tussenruimte van ca. 10mm. Het is niet toegestaan planken pas te zagen in lengte richting. Planken dienen schuin afgezaagd te worden en te worden voorzien van bijpassende vellingkant aan de bovenzijde van de planken aan de kopse kant.				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
411018	530108							Aanbrengen looppad.	m			205,00	I
								Betreft: dekplanken op steigerdeel water					
				9				Dekplanken van 100% gerecycled kunststof in dwarsrichting.	st			1.025,00	L
								Fabriikaat Lankhorst type KLP afm 47x200 geprofileerd d.m.v. groeven.					
								Lengte planken 1.000 mm					
								Afstand tussen planken ca. 10mm					
								Kleur: zwart					
				9				Loopadbreedte 1.000 mm					
								9 Planken bevestigen aan liggersmet spaanplaatschroeven	st			6.150,00	L
								(platte kop) RVS AISI 304 6,0x100mm					
								Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen					
								verzinken met verzinkboor.					
								2 schroeven per plank per ligger aanbrengen.					
								Het is niet toegestaan om een plank op 2 liggers (in lengte					
								richting) tegelijk te bevestigen.					
								De aannemer dient de 1e en de laatste plank aan te brengen					
								en de overige planken evenredig te verdelen met een					
								tussenruimte van ca. 10mm.					
								Het is niet toegestaan planken pas te zagen in lengte richting.					
								Planken dienen schuin afgezaagd te worden en te worden					
								voorzien van bijpassende vellingkant aan de bovenzijde van					
								de planken aan de kopse kant.					
								Aanbrengen dwarsschoor steigerdeel water	st			246,00	I
								Situering: onder steiger					
								Inclusief afschuinen aan de einden van de schoor.					
								Schoor KLP 70x150x850mm (2st per 2 palen kruis gewijs)	st			246,00	L
								Bevestigen met slotbouten M16 x 370mm met volgvingen en	st			984,00	L
								moer.					
								Aanbrengen kopplank	st	41,00	V		
								Betreft: kopplank t.b.v. afwerking kopsekant steiger ter					
								voorkoming uitspoeling grond					
								Kopplank van 100% gerecycled kunststof plank, fabriikaat	st			41,00	L
								Lankhorst type KLP afm 47x200x 600mm					
								Planken bevestigen op koppen langsliggers d.m.v. RVS AISI	st			164,00	L
								304 6,0x100mm					
								Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen					
								verzinken met verzinkboor.					
								Aanbrengen kopplank	st	82,00	V		
								Betreft: kopplank t.b.v. afwerking kopsekant steiger ter					
								voorkoming uitspoeling grond					
								Kopplank van 100% gerecycled kunststof plank, fabriikaat	st			82,00	L
								Lankhorst type KLP afm 47x200x 1.000mm					
								Planken bevestigen op koppen langsliggers d.m.v. RVS AISI	st			492,00	L
								304 6,0x100mm					
								Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen					
								verzinken met verzinkboor.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
42								DUIKERS				
4211								<u>Duikers</u>				
421110	472206							Aanbrengen PVC duiker. Betreft: nieuwe duikers in dammen in poldersloot. In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte van 11 tot 17 m, 8 st PVC duiker Nominale middellijn 315 mm; stijfheidsklasse SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m	104,00	V	
		1						Verbinding buizen door middel van dubbele mof met stootrand en rubbermanchet				
			1					Uiteinden duiker: afgebraamd buiseind				
				2								
					4				m		104,00	L
421130	472206							Aanbrengen PVC duiker. Situering: Onder rijbaan door, zuidzijde van het werk. Betreft: nieuwe duikers onder rijbaan. In aardebaan, inclusief grondwerk Grondsoort: zand Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte: 17 m of meer, 3 st PVC duiker Nominale middellijn 315 mm; stijfheidsklasse SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m	75,00	V	
		3						Verbinding buizen door middel van dubbele mof met stootrand en rubbermanchet				
			1					Uiteinden duiker: afgebraamd buiseind				
				3								
					4				m		75,00	L
421150	472206							Aanbrengen PVC duiker. Betreft: nieuwe duiker t.b.v. het vervangen van duiker verwijderd volgens bestekspostnr. 142290. In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand, gedeponneerd naast sleuf. Sleuf zoveel mogelijk in oorspronkelijke staat herstellen. Fundering op sleuf aanbrengen volgens bestekspostnr. 511110. Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte van 11 tot 17 m, 8 st PVC duiker Nominale middellijn 315 mm; stijfheidsklasse SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m	104,00	V	
		1						Verbinding buizen door middel van dubbele mof met stootrand en rubbermanchet				
			1					Uiteinden duiker: afgebraamd buiseind				
				2								
					4				m		104,00	L
421170	522101							Aanbrengen palen. Betreft palen ter markering van de uitstromingen Grondslag: zand/grond Palen van kunststof: Leverancier Lankhorst o.g. Richting paal: verticaal Kunststof palen dienen te zijn voorzien met witte kop, afmetingen 100x100 mm, lengte 1,60 m Gerekend met 2 palen per uitstroom Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld tot 1 m	st	16,00	V	
		5										
			1						st		16,00	L
				9								
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS	VERPLICHTING	
		1	2	3	4	5	6				
4212								Inlaten			
421210	471113							Aanbrengen schuifafsluiter met frame. Betreft: aanbrengen spindelafsluiter op PVC duiker ø315 aangebracht volgens bestekspostnr. 421130 die met de boezem verbonden zijn, bevestigen aan de boezemzijde van de duiker.	st	2,00	V
		1						Stalen schuifafsluiter Type: KSA-MD-R-P DN300 van fabrikant KWT Group of gelijkwaardig.	st		2,00 L
			2					Stalen frame monteren aan houten damwand Houten damwand aangebracht volgens bestekspostnr. 400010.			
			2					Voorzien van spindel ø20-6			
				2				1 Handbediend Voor bediening van de spindelafsluiter: Bedieningssleutel: - 1000 mm lang; - voorzien van kunststof handgrepen	st		1,00 L
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; - Het pasmaken van gebakken producten dient bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. - Van alle te leveren straatbakstenen/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.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
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 van de 7 woonstraten en It Kromme Far weg 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	6.360,00	V
		1									
			1								
				9							
511020	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: sleuf verdichten na vervangen duiker nabij Omkromte 17. Grondsoort: zand Oppervlakken: 1 : 4 of flauwer Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	8,00	V
		1									
			1								
				1							
511030	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren zandbed cunetten van de 7 woonstraten en It Kromme Far voorafgaand aan het aanbrengen van funderingsmateriaal. Grondsoort: zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1:5 Breedte oppervlak gemiddeld 7,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	6.360,00	V
		1									
			1								
				1							



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
511050	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingsmateriaal t.b.v. aan te brengen verhardingsconstructie van It Kromme Far 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). 511030. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.550,00	V	
			3						ton		1.641,88	L
				7								
					2							
						2						
							1					
511070	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingsmateriaal t.b.v. aan te brengen verhardingsconstructie van de 7 woonstraten excl. gedeelte boven de nutsstrook Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,18 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). 511030. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.925,00	V	
			3						ton		641,03	L
				7								
					2							
						2						
							1					
511090	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingsmateriaal in 7 woonstraten naast nieuwe tijdelijke asfaltverharding en boven de nutsstrook Funderingsmateriaal aanbrengen nadat de K&L zijn aangebracht 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). 511030. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	401,00	V	
			3						ton		185,46	L
				7								
					2							
						2						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
511110	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingsmateriaal vrijgekomen bij het vervangen van de duiker t.p.v. Omkromte 17 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte ca. 0,18 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 voorbereid volgens bestekspostnr (s). 511020. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	10,00	V		
			3						ton			4,63	L
				7									
					2								
						2							
							1						
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.					
513010	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: straatlaag op funderingsmateriaal t.p.v. aan te brengen elementenverharding nabij Omkromte 17. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 511110. Straatzand conform artikel 83.26.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020	m2	8,00	V		
				6									
					1				m3			0,40	L
52								BITUMINEUZE VERHARDINGEN Algemeen: - 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.					



Uitbreidingsplan Broek Zuid BRM fase 2
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO15

Bladnr. 47 van 96
01-08-2024

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
524								KLEEFLAGEN			
524010	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft: kleeflaag tussen nieuw aan te brengen asfaltlagen Bitumenemulsie: kationisch type O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton	3.120,00	V 0,94 L
525								AANBRENGEN ONDERLAGEN			
525010	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: onderlaag rijbaan It Kromme Far. Gerekend met een breedte van 5,07 m Totaal ca. 3120 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 80 mm 6 Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 511050.	ton ton	624,00	V 624,00 L
525030	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: onderlaag rijbaan in de 7 woonstraten. Gerekend met een breedte van 4,50 m Totaal ca. 1720 m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 70 mm 6 Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 511070.	ton ton	301,00	V 301,00 L
526								AANBRENGEN TUSSENLAGEN			
526010	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: tussenlaag rijbaan It Kromme far. Gerekend met een breedte van 5,00 m Totaal ca. 3055 m2 Asfalt: AC 16 bind Mengseleigenschappen: TL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 50 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van AC 22 base OL-B aangebracht volgens bestekspostnr. 525010	ton ton	382,00	V 382,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
53								ELEMENTENVERHARDING					
530010	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: nabij Omkromte 17. Betreft: het dichtblokken van gat tussen asfalt ontstaan na vervangen van de duiker. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag	m2	8,00	V		
		2						Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			360,00	L
		7						Kleur: grijs					
		1						Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
					4								
6								GROENVOORZIENINGEN					
62								AANPLANTEN RIET					
620010	524411							Aanbrengen plantaardig materiaal. Situering: in watergang langs kopse kanten van de kavelblokken. Betreft: het aanplanten van rietstekken. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	m2	835,00	V		
		1						Beplanten met rietwortelstokken van minimaal 30 cm, 3 knopen en 2 onbeschadigde luchtkamers per stuk.	st			5.010,00	L
								Soort: Phragmites australis					
						9		Plantverband: wildverband, 6 st/m2					
63								INZAAIEN					
630030	511101							Zaaien. Betreft: het inzaaien van bermen binnen het werkterrein. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	are	79,00	V		
		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					
								Zaadmengsel ten behoeve van bermen	kg			40,00	L
								Limagrain Highway 3					
								Hoeveelheid: 0,5 kg/100 m2					
						1		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
64								HERSTELLEN TERREIN				
641								HERSTELLEN DEPOTS NOORDELIJK FASE 1				
641010	222107							Frezen. Betreft: het herstellen van het terrein van de voormalige depots in weiland ten noorden van het werk. Gerekend met 3 terreinen. Grootte per perceel: 1. ca. 1700 m2; 2. ca. 590 m2; 3. ca. 690 m2. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	30,00	V	
		9										
			1									
				1								
641030	222112							Cultiveren. Betreft: het herstellen van het terrein van de voormalige depots in weiland ten noorden van het werk. Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: 1. ca. 1700 m2; 2. ca. 590 m2; 3. ca. 690 m2. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 4 Bewerkingsdiepte: 0,20 m	are	30,00	V	
		9										
			1									
641050	221131							Egaliseren. Betreft: het herstellen van het terrein van de voormalige depots in weiland ten noorden van het werk. Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: 1. ca. 1700 m2; 2. ca. 590 m2; 3. ca. 690 m2. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	30,00	V	
		9										
			1									
				2								
					1							
641070	512101							Zaaien. Betreft: het herstellen van het terrein van de voormalige depots in weiland ten noorden van het werk. Gerekend met 3 terreinen. Grootte per perceel: 1. ca. 1700 m2; 2. ca. 590 m2; 3. ca. 690 m2. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van grasland BG3 Hoeveelheid: 0,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	30,00	V	
		9										
			1									
				1								
					4				kg		15,00	L
						1						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
642								HERSTELLEN TIJDELIJKE DEPOTS					
642010	222107							Frezen. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	200,00	V		
		3											
			1										
					1								
642030	222112							Cultiveren. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 4 Bewerkingsdiepte: 0,20 m	are	200,00	V		
		3											
			1										
642050	221131							Egaliseren. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	200,00	V		
		3											
			1										
				2									
					1								
642070	512101							Zaaien. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 3 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm 4 Zaadmengsel ten behoeve van grasland BG3 Hoeveelheid: 0,5 kg/100 m2 1 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	200,00	V		
		3											
			1										
				1									
					4				kg			100,00	L
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING			
643								HERSTELLEN WERKSTROOK					
643010	222107							Frezen. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 1 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	96,00	V		
643030	222112							Cultiveren. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 1 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 4 Bewerkingsdiepte: 0,20 m	are	96,00	V		
643050	221131							Egaliseren. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 1 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	96,00	V		
643070	512101							Zaaien. Betreft: gebruikte terreinen voor o.a. (grond)depot's en werkstrook na uitvoering werkzaamheden herstellen in oorspronkelijke staat Gerekend met 1 terreinen Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm 4 Zaadmengsel ten behoeve van grasland BG3 Hoeveelheid: 0,5 kg/100 m2 1 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	96,00	V		
									kg			48,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
7								TERREININRICHTING					
73								HEKWERKEN					
731010	103105							Aanbrengen hek. Situering: op nieuwe dammen aangebracht volgens bestekspostnr. 240810. Betreft: het aanbrengen van hekwerk op dam volgens principeprofiel hekwerk constructie. Minimale duurzaamheidsklasse 2 (hout) Minimale sterkteklasse D30 (hout) Hek met beweegbaar gedeelte van: gegalvaniseerd landhek 5,00 x 1,10 m Lengte 8 m Palen van hout Afmetingen dampalen: - 300 x 300 mm; - lengte 3,50 m. Afmeting palen voor vleugels: - 120 x 120 mm; - lengte 2,50 m. Hekwerk van hout planken met een hoogte van 14 cm 3 planken per vleugel. Inclusief bevestigingsmaterialen.	st	8,00	V		
			3					Hek met beweegbaar gedeelte van: gegalvaniseerd landhek 5,00 x 1,10 m Lengte 8 m Palen van hout Afmetingen dampalen: - 300 x 300 mm; - lengte 3,50 m. Afmeting palen voor vleugels: - 120 x 120 mm; - lengte 2,50 m. Hekwerk van hout planken met een hoogte van 14 cm 3 planken per vleugel. Inclusief bevestigingsmaterialen.	st			8,00	L
			2						st			16,00	L
			1						st			16,00	L
						1			m			24,00	L
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-/waarschuwborden, 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		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
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. Omleidingsroutes uitwerken volgens bijlage ### van dit bestek. 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.	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 omleidingsroutes en wegfazettingen zoals uitgezet volgens bestekspostnr. 801070 Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 1 keer/dag Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 1 keer/dag	EUR		N	
8020								<u>Maatregelen inzake flora- en faunawet</u>				
802010	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	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
81								INZETTEN WERKNEMERS				
811010	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 wegenbouw	uur	80,00	V	
			2									
811030	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	40,00	V	
			3									
82								INZETTEN MATERIEEL				
821010	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 1,5 m3 Rupsgraafmachine	uur	40,00	V	
			6									
			2									
				1				Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
821030	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	uur	40,00	V	
			5									
				1								
					1			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6		
821050	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		
821070	100516							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		
821090	100517							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		



Uitbreidingsplan Broek Zuid BRM fase 2
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO15

Bladnr. 56 van 96
01-08-2024

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
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. 8614017-20-23	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	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
95			STELPOSTEN			
950010	100301		Stelpost leveringen en werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR		V



3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk 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.

HFD PAR ART LID

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 leverantiebonn 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:
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'.

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 04 Wijzigt 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 verekenbare 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 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 BRANDSTOFFENBESTANDELEN; 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 04 07 VERREKENING OP BASIS VAN CBS PRIJSINDEXCIJFERS

- 01 Op wijzigingen in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen (inclusief elektriciteit) en kosten van bouwstofgroepen geschiedt binnen 12 maanden na datum van aanbesteding geen verrekening, het bepaalde in 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 In afwijking van het gestelde in lid 01 kan de opdrachtnemer bij een stijging van >5% (verschil tussen moment van aanbesteding en moment van uitvoering) van het CBS prijsindexcijfer GWW totaal aanspraak maken op indexering.
Indexering vindt plaats op de in dat kwartaal in uitvoering zijnde werkzaamheden volgens berekening in lid 04. In het geval van een prijsstijging >5% is het aannemersrisico vastgesteld op 2%.

Bij een daling >5% (verschil tussen moment van aanbesteding en moment van uitvoering) van het CBS prijsindexcijfer GWW totaal, wordt door de opdrachtgever geïndexeerd.
Ook hier vindt indexering plaats op de in dat kwartaal in uitvoering zijnde werkzaamheden volgens berekening in lid 04.
In het geval van een prijsdaling >5% is het opdrachtgeversrisico vastgesteld op 2%.

Verrekening op basis van het CBS prijsindexcijfer vindt eenmaal per kwartaal plaats, conform lid 04. Hierbij wordt als indexcijfer (voor zowel de aanbesteding als de uitvoering) gehanteerd het cijfer van de beginmaand van het kwartaal.
(dus: voor een aanbesteding in januari, februari of maart geldt het prijsindexcijfer van januari en werkzaamheden uitgevoerd in januari, februari en maart worden verrekend op basis van het indexcijfer van januari).
Verrekening met betrekking tot de indexeringsregeling als separate declaratie indienen.

- 03 Wijziging in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden verrekend op basis van CBS 'Grond-, weg- en waterbouw (GWW), inputprijsindex 2015 =100' van het deelgebied:
- 42/43 Grond-,weg- en waterbouw (GWW totaal).
- 4211a Wegen met open verhardingen



HFD PAR ART LID

- 4211b Wegen met gesloten verhardingen
- 4291 Waterbouwkundige werken en bouw
- 4312 Bouwrijp maken van terreinen

04 Verrekening van wijzigingen geschiedt volgens de formule:

$((\text{Index U} / \text{Index A}) \times 100 - 100) = x \%$ (afroonden op 1 decimaal)

Hierbij dient het vastgestelde aannemersrisico van 2% of opdrachtgeversrisico van 2% (zoals aangegeven in lid 02) nog verrekend te worden.

Hierin is:

Index A = CBS prijsindexcijfer op datum van aanbesteding

Index U = CBS prijsindexcijfer in kwartaal van uitvoering

- = minus

/ = gedeeld door

x = maal

Verrekening gaat over het Subtotaal cq overschrijdingen van de termijnen die in het betreffende kwartaal zijn uitgevoerd.

Twee voorbeelden voor indexering volgens 42/43 Grond-, weg- en waterbouw (GWW) zonder specifiek deelgebied

Voorbeeld 1:

Index A = CBS prijsindexcijfer op datum van aanbesteding (oktober 2021 = 121,7)

Index U = CBS prijsindexcijfer in kwartaal van uitvoering (januari 2022 = 127,2)

Prijsstijging CBS prijsindexcijfer is >5%, aannemer kan aanspraak maken op indexering.

Vastgestelde aannemersrisico 2%.

$((\text{Index U} / \text{Index A}) \times 100 - 100) = x \%$ (afroonden op 1 decimaal)

$((127,2/121,7) \times 100 - 100) = 4,5\%$

Indexeringspercentage na verrekening aannemersrisico = $4,5\% - 2\% = 2,5\%$ x het subtotaal cq overschrijdingen van de termijnen.

Voorbeeld 2:

Index A = CBS prijsindexcijfer op datum van aanbesteding (fictief = 140)

Index U = CBS prijsindexcijfer in kwartaal van uitvoering (fictief = 130)

Prijsdaling CBS prijsindexcijfer is >5%, opdrachtgever gaat indexeren

Vastgestelde opdrachtgeversrisico 2%.

$((\text{Index U} / \text{Index A}) \times 100 - 100) = x \%$ (afroonden op 1 decimaal)

$((130/140) \times 100 - 100) = -7,1\%$

Indexeringspercentage na verrekening opdrachtgeversrisico = $-7,1\% + 2\% = -5,1\%$ x het subtotaal cq overschrijdingen van de termijnen.



HFD PAR ART LID

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 ingediend. 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.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 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 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' 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 02 van de Standaard 2015, 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 het genoemde kopie van het betalingsbewijs.

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 clicmelding 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 clicmelding zijn voor rekening van de aannemer.
- Om te kunnen voldoen aan de 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;
 - ontgrondingsvergunning;
 - peilwijzigingsbesluit.

HFD PAR ART LID

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: Broek Zuid woonrijp maken fase 1.
- Werkzaamheden door nutsbedrijven inzake het verleggen, verwijderen en/of vernieuwen van kabels en leidingen;
 - Werkzaamheden inzake het aanbrengen/verplaatsen van openbare verlichting;
 - 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. 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.



HFD PAR ART LID

01 13 KWALITEITSPLAN, 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;
 - bedrijven en woningen tijdens de uitvoering bereikbaar houden voor voetgangers en fietsers.;
 - bedrijven en woningen dienen door voertuigen van hulpdiensten (o.a. tankautospuiter) tot op minimaal 40 m benaderd kunnen worden. De aannemer dient zijn uitvoeringswijze hierop af te stemmen;
 - alle in een straat- of straatgedeelte te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd;
 - er mag niet in een volgende straat- of straatgedeelte worden begonnen alvorens het voorgaande deel nagenoeg geheel is afgewerkt;
 - na werktijd mag binnen het werkterrein geen gat en/of sleuf open liggen tenzij na oordeel van de directie het gat en/of de sleuf voldoende is afgezet;
 - tijdens werkonderbrekingen, bijv. vakanties, mag er geen opgebroken straatwerk open blijven liggen, anders dan dat wat eventueel met de directie wordt overeengekomen;
 - de in een straat op te nemen steen dient apart te worden gehouden in depot. Bij het aanbrengen ook de partijen gescheiden houden i.v.m. mogelijke maatafwijkingen van de steen in de diverse straten.

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.
- 05 De aannemer wordt erop gewezen dat naast het algemeen tijdschema, conform de Standaard 2020, bij de directie binnen een week na het daartoe gedane verzoek, doch uiterlijk binnen twee weken na de datum van gunning moeten worden ingediend:
Een plan van aanpak, dat ten minste:
- a. inzicht geeft in de wijze van uitvoering;
 - b. een omschrijving bevat van de voor de uitvoering te gebruiken machines en hulpmiddelen;
 - c. de volgorde van de werkzaamheden aangeeft;
 - d. een berekening bevat met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.

01 13 08 GEDETAILLEERD WERKPLAN

- 01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende o.a.;
- de onderdelen uit het algemene tijdschema;
 - een inschatting van onwerkbaar werkdagen.



HFD PAR ART LID

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;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen; met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
 - 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;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij KIWA Gas Technology te Apeldoorn.
- Een overzicht van bouwstoffen die onder NAKT-waarmerk leverbaar zijn, kan worden verkregen bij de hoofdvesting 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/>
- 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.

HFD PAR ART LID

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 zijn 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);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

HFD PAR ART LID

- 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 09 OPNIEUW VERWERKEN OUDE BOUWSTOFFEN

- 01 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.

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 daarmee 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.

HFD PAR ART LID

01 14 13 DUURZAAM BETON

- 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 betontegels 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 betontegels.
 - 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.
 - In het werk gestort beton fietspaden: Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 15% v/v.
 - In het werk gestort beton verhardingslaag: Het vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal betreft: 5% v/v.
- 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.

HFD PAR ART LID

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.
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 burgerrechtelijke 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.



HFD PAR ART LID

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.
- 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.



HFD PAR ART LID

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 aangeven (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;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast;
 - bij hout: gewolmaniseerd hout (CC of CCA-hout) dat vervoerd moet worden naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.

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;
 - Stobben;
 - Bosschage.

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.

HFD PAR ART LID

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 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 bermen 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 gewezen 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.



HFD PAR ART LID

01 17 15 ACCEPTATIEKOSTEN

- 01 De door de (eind)verwerkingsinrichting(en) aan de aannemer gedeclareerde acceptatiekosten, die ingevolge de betreffende besteksposten op stelpost xxxxxx worden verrekend, worden verhoogd met een aannemersvergoeding van 5%.

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 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 01 en artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat onder de wortelzone wordt verstaan de bodem tot 1 meter buiten de kroonprojectie met een minimum afstand van 3 meter uit de stam.
- 03 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 03 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat onder de kroonprojectie van een boom geen materialen worden opgeslagen, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 06 Op dit bestek zijn tevens van toepassing de bepalingen zoals vermeld in de folder 'Bomenposter WERKEN ROND BOMEN' van het Norminstituut Bomen.
Deze is te bestellen bij het Secretariaat Stadswork, tel. (070) 373 86 12. of te downloaden op:
<https://www.treevision.nl/files/Media/PDF%20bestanden/bomenposter-pdf.pdf>

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 01 Artikel 01.18.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) vervalt. Bij een geschil over de berekende schadevergoeding, zal een beëdigde taxateur van de NVTB (Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen), de boomwaarde berekenen volgens de Richtlijnen NVTB 2013.
De richtlijnen zijn verkrijgbaar bij de NVTB.

01 18 08 SCHADEVERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 01 Artikel 01.18.06 en 01.18.07 van de Standaard 2020 komen te vervallen. De schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten, grassen en kruiden bedraagt:
- honderdvijftig euro (€ 150,00) per struik.
 - vijfenzeventig euro (€ 75,00) per vaste plant.
 - vijftientig euro (€ 25,00) per m2 bodembedekker.
 - tien euro (€ 10,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (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 aannemingssom.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

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.



HFD PAR ART LID

01 26 UITVOERINGSASPECTEN

01 26 01 WERKTIDJEN

- 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.



HFD PAR ART LID

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, kilometreringspalen, 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, behoeft 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

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 15 en 16 vindt u de toelichting van de werkwijze.



HFD PAR ART LID

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.



HFD PAR ART LID

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;

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.

HFD PAR ART LID

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.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING

- 09 Bij vrijverval-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.

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 05 01 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN RIOOLWERKEN

- 01 Indien voor het werk een fasering is voorgeschreven, dient in verband met onder andere bereikbaarheid voor de hulpverleningsdienst, een van nieuwe riolering voorziene fase van het werk eerst berijdbaar te worden gemaakt alvorens een aansluitende fase in uitvoering wordt genomen.
- 02 De aannemer dient de bewoners van de betrokken percelen tijdig in kennis te stellen van het af- en aankoppelen van de huisaansluitingen van de riolering.
- 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.
- 04 De verbroken huis- en kolkaansluitingen direct op het nieuwe riool aansluiten.
- 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.
- 10 Naar elk aangrenzend perceel dient een huisaansluiting gemengdriool (ook als er in de bestaande situatie geen uitlegger aanwezig is) te worden gerealiseerd. Indien er tevens een HWA-riool aanwezig is, dient er ook een huisaansluiting te worden gerealiseerd.
- 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.



HFD PAR ART LID

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:
- 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)
 - 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 Erfscheidingsputten 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.



HFD PAR ART LID

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 15 02 REVISIETEKENINGEN RIOLERING/DRAINAGE

- 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

- 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 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 05 AANLEG RIOOLPERSLEDING: MEETMETHODE WATERDICHTHEID

- 01 Lasverbindingen van rioolwaterpersleidingen uitvoeren overeenkomstig NTA 8828. De verbindingen dienen te voldoen aan de dichtheidseis conform de NEN-EN 805. De dichtheidsproef overeenkomstig artikel 25.17.05 van de RAW standaard is niet van toepassing voor dit werk. In plaats van de voorgeschreven beproeving dient opdrachtnemer de lasparameters van iedere individuele elektrolas aan te leveren. De aannemer lever de bewijsdocumenten uiterlijk aan bij de betreffende weekstaat.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT



HFD PAR ART LID

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 ø 160 mm.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING

32 12 EISEN EN UITVOERING

32 12 13 VERWIJDEREN MARKERINGEN, EISEN AAN HET RESULTAAT

- 03 Na het gedeeltelijk verwijderen van markeringen genoodzaakt door overlaging van de bestaande verharding of het aanbrengen van een oppervlakbehandeling is artikel 81.12.01 van de Standaard 2020 van overeenkomstige toepassing. In aanvulling op artikel 81.12.01 van de Standaard 2020 moet voor "frezen" worden gelezen "gedeeltelijk verwijderen van markeringen"; de lengte en de breedte van de te verwijderen markering mag met maximaal 0,10 m worden overschreden. In afwijking van het gestelde in artikel 81.12.01 leden 02 en 03 van de Standaard 2020 moet voor "3 mm" en "6 mm" worden gelezen: "2 mm".

41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 22 EISEN EN UITVOERING

41 22 01 ALGEMEEN

- 07 In afwijking van het gestelde in artikel 41.22.01 lid 07 van de Standaard 2020 mag de afwijking van de werkelijke plaats van de aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een damplank, gemeten loodrecht op de damwand ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste 0,025 m¹ bedragen.
- 10 Indien de damwand niet voldoende zanddicht is, dient deze zanddicht te worden gemaakt met behulp van zanddicht, waterdoorlatende folie.
- 11 Materialen welke doormiddel van spuiten worden aangebracht dienen te worden nagetrild.
- 12 In aanvulling op lid 07, 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, gemeten loodrecht op de damwand ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste 0,015 m¹ bedragen.
- 13 Indien niet anders staat aangegeven, dienen bevestigingsmiddelen verzonken te worden aangebracht.

41 22 04 AANBRENGEN VAN DAMWAND

- 05 In afwijking van het gestelde in artikel 41.22.04 lid 05 van de Standaard 2020 mag de afwijking van de werkelijke aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een damplank, gemeten loodrecht op de kop van de damwand, na het aanbrengen ten hoogste 0,05 m¹ bedragen.
- 06 In afwijking van het gestelde in artikel 41.22.04 lid 06 van de Standaard 2020 mag de afwijking van de werkelijke hoogte ten opzichte van de theoretische hoogte van een damplank na het aanbrengen ten hoogste 0,05 m¹ bedragen op de kop van de damwand.
- 07 In aanvulling op lid 05, mag op een door de directie aan te wijzen gedeelte, over een lengte van 5,00 m¹, de afwijking van de werkelijke plaats van de aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een damplank, gemeten loodrecht op de damwand ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste 0,025 m¹ bedragen.



HFD PAR ART LID

44 HOUTCONSTRUCTIES

44 12 EISEN EN UITVOERING

44 12 01 ONTWERPEISEN HOUTCONSTRUCTIES BLOOTGESTELD AAN WEER EN WIND

- 01 De constructie zodanig ontwerpen dat geen (hemel)water kan blijven staan en/of geen capillair vocht kan intrekken.
- 02 Kopse vlakken van hout afschermen tegen vocht.
- 03 Bij toepassing van een houten vlak tegen een ander houten vlak een afstand van ten minste 8 mm aanhouden.

44 13 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

44 13 01 ONTWERPWERKZAAMHEDEN

- 01 De aannemer dient de resultaten van in het bestek vermelde ontwerpwerkzaamheden van een onderdeel van de houtconstructie in tweevoud in bij de directie, uiterlijk 20 werkdagen, of het in overleg met de directie vastgestelde aantal werkdagen, voordat met de uitvoering van het desbetreffende onderdeel wordt begonnen. De berekeningsmethode moet zijn toegelicht.
- 02 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in het vorige lid bedoelde resultaten en deelt haar beslissing uiterlijk tien werkdagen na ontvangst, aan de aannemer mee. De acceptatie betreft slechts de verwerking van de in het bestek vermelde gegevens in de in het vorige lid bedoelde resultaten en ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor deze resultaten wat de getekende constructie, voorgeschreven werkwijze, maatvoering en dergelijke betreft.
- 03 Ingeval de resultaten als bedoeld in lid 01 niet worden geaccepteerd, wordt de aannemer hiervan met vermelding van de redenen schriftelijk in kennis gesteld.
De aannemer verwerkt de hieruit voortvloeiende wijzigingen en dient de gewijzigde resultaten zo spoedig mogelijk, doch in elk geval binnen tien werkdagen na ontvangst van de schriftelijke kennisgeving, wederom in tweevoud in bij de directie. Ten aanzien van de beslissing van de directie is het bepaalde in het vorige lid van overeenkomstige toepassing.
- 04 Ingeval van acceptatie worden beide exemplaren van de resultaten als bedoeld in lid 01, ook door de directie gedateerd en ondertekend, waarna één van de exemplaren aan de aannemer wordt teruggezonden.



HFD PAR ART LID

47 KLEINE KUNSTWERKEN

47 22 EISEN EN UITVOERING DUIKERS

47 22 04 DUIKERAANLEG: EISEN AAN HET RESULTAAT ALGEMEEN

- 01 Voor de aanleg van duikers is de bepalingen 25.12.01 van de Standaard 2020 van toepassing. Binnen de bovengenoemde bepaling dient voor de tekst 'het riool' gelezen te worden 'de duiker(s)'.
- 02 In afwijking van art. 25.12.01 lid 01 van de Standaard 2020 dienen de volgende normatieve toestandaspecten volgens NEN-EN 13508-2 te voldoen aan klasse 2 in plaats van klasse 1:
 - (BAA) Deformatie; (mag in geheel niet voorkomen)
 - (BAF) Oppervlakteschade, code A mechanische schade, met een maximaal beschadigd oppervlak van 10 cm² per buis en 50 cm² per duiker;
 - (BAJ) Verplaatste verbinding in axiale richting (A) maximaal 10 mm
 - (BAJ) verplaatste verbinding in radiale richting (B) maximaal 10 mm
- 03 In aanvulling op artikel 25.12.01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt voor het normatieve toestandsaspect (zoals vermeld in de NEN 13508-2) "BAJ-C verplaatste verbinding - hoekverdraaiing" de volgende aanvulling: "tenzij de directie op basis van de inspectiebevindingen en de omstandigheden concludeert dat een hogere klasse is toegestaan dan klasse 1."
- 04 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.
- 05 De duiker in den droge aanbrengen en pas onder water zetten na goedkeuring van de directie.
- 06 Spitzode / betuining/bodembescherming ter plaatse van de duiker in den droge aanbrengen en pas onder water zetten na goedkeuring van de directie.



HFD PAR ART LID

52 KUST- EN OEVERWERKEN

52 06 BOUWSTOFFEN

52 06 05 HOUTSOORTEN

- 01 In veengebieden mag geen AZOBE worden toegepast, AZOBE is niet bestand tegen de zuren en gassen.
- 02 Voor eisen ten aanzien van gecertificeerd hout, zie artikel 01.14.08 Gebruik hout van dit bestek.
- 03 Voor overige eisen ten aanzien van damwanden zie artikel 41.22 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 m¹ 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 m¹ bedragen op de kop van de damwand/beschoeiing..
- 03 Indien de damwand/beschoeiing niet voldoende zanddicht is, dient deze zanddicht te worden gemaakt met behulp van zanddicht, waterdoorlatende folie.
- 04 Materialen welke doormiddel 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.



HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 11 BEGRIPPEN

62 11 01 AANBRENGEN TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGEL

- 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 01 ALGEMEEN

- 02 Tijdens werkzaamheden aan en in de rijbanen moeten de trottoirs en fietspaden voor zover mogelijk, volledig vrij en toegankelijk zijn voor voetgangers en rolstoelgebruikers en (voor zover mogelijk) fietsers.
- 03 Alle woningen, winkels en bedrijven moeten altijd bereikbaar blijven voor ambulance, brandweer, bevoorradingsverkeer, de bewoners en klanten.
De aannemer treft daarvoor de nodige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van vlonders of tijdelijke verhardingen.
- 04 Indien door de uitvoering van het werk de vuilophaalwagen van de milieudienst de woningen, winkels en bedrijven niet kan bereiken, draagt de aannemer zorg voor het vervoer van het huisvuil e.d. naar de plaats buiten het werk, één en ander op aanwijs van de directie.

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.".



HFD PAR ART LID

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 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.

HFD PAR ART LID

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 BIJBEHORDENDE 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.

HFD PAR ART LID

80 17 MEET- EN VERREKENMETHODE VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 17 06 FUNDERINGSSTABILISATIE

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

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 asfaltlagen dient direct na aanleg gegarandeerd te zijn.

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 aanwys 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 asfaltlaag(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 aanwys 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 asfaltlaag(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.

HFD PAR ART LID

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.
- 10 Bij halfsteens en elleboogverband mag de knipkant van de steen niet langs de goot of streklaag worden aangebracht.
- 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.
- 15 Luchtroosters en koekoeken moeten vrij gehouden zijn van de verharding.
- 16 Banden tegen een kolk altijd zagen. Men dient dus geen "dol of visbek" aan de band te laten. De hol behoeft niet te worden afgezaagd.
- 17 Indien in de besteksposten brekerzand moet worden aangebracht dient de leverantie bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.
- 18 Bij herstraten tekortkomend materiaal putten uit vrijgekomen materiaal.
- 19 Bestrating pasmaken t.p.v. goot, gevel, stoepen, boomkransen. 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 afrillen;
 - 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 en tegelverhardingen 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.
- 25 Betontegels welke worden toegepast in een straal kleiner dan 8,00 m pasmaken d.m.v. "nat" zagen.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPLSUITINGEN, 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 betontegels en 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:
 - blokverband
 - 4 Materialen:
 - geen beperking
- 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 |



HFD PAR ART LID

- 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.