



Gemeente De Fryske Marren
Postbus 101
8500 AC Joure

Besteknr.: 2024RO17
Rev.: D0

BESTEK EN VOORWAARDEN

Joure- bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Bouwrijpmaken

Joure, 17-06-2024

Opgesteld:		
R. Keulen	paraaf	datum

Gecontroleerd:		
H. Loonstra	paraaf	datum

Vrijgegeven:		
I. Dekker	paraaf	datum



DE FRYSKE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

01		1
Deel 1 Algemeen		2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
07	VOERTAAL	3
08	DUURZAAM BETON	3
09	BEOORDELING / EVALUATIE	4
10	DUURZAME BRANDSTOF ASFALTWERKZAAMHEDEN	4
Deel 2.1 Algemene gegevens		5
01	TEKENINGEN	6
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03	KWALITEITSBORGING	6
04	BIJLAGEN	6
05	ADRESSEN	7
06	RESTRICTIES TEN AANZIEN VAN DE WIJZE VAN UITVOERING	7
07	PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN	7
08	INFORMATIE INZAKE ARBEIDSBESCHERMING EN ARBEIDSVOORWAARDEN	7
09	VERVOEREN VAN GROND (EIGENDOM OPDRACHTGEVER)	7
Deel 2.2 Nadere beschrijving		8
01	VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT	9
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	9
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	9
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	9
0	ALGEMEEN	10
1	VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK	10
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
111	VERKEERSMAATREGELEN	10
13	VERWIJDEREN LEIDINGWERK	11
132	VERWIJDEREN KOLKEN	11
14	VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN	11
142	VERWIJDEREN DUKERS	11
1425	VERWIJDEREN KUNSTSTOF DUKERS	11
15	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	11
151	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN	12
1512	AANSLUITINGEN	12
152	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	12
154	VERWIJDEREN BETONSTRAATSTENEN	12
16	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN	13
161	MAAIEN/FREZEN	13
2	GRONDWERK	13
20	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	14
21	GROND ONTGRAVENALGEMEEN:- ALLE UIT HET WERK VRIJGE	14
211	ONTGRAVEN UIT CUNET	14
212	ONTGRAVEN UIT WATERGANG	15
213	ONTGRAVEN UIT SLEUF	16
214	ONTGRAVEN UIT BESTAAND DEPOT	17
215	ONTGRAVEN UIT TIJDELIJK DEPOT	18
216	ONTGRAVEN VOORMALIG TRACE A7	18
22	GROND VERVOERENALGEMEEN:- ZIE DEEL 2.1 09 VERVOERE	19
220	GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKING	19
221	GROND VERVOEREN UIT VERVALLEN TRACE A7	20
222	GROND AFVOEREN	20
23	ZAND LEVEREN	21
24	GROND VERWERKEN	21
240	GROND VERWERKEN IN TIJDELIJK DEPOT	21
241	VERWERKEN IN CUNET	22
242	VERWERKEN IN SLEUF	22



DE FRYSKE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

243	VERWERKEN IN WATERGANG	22
244	VERWERKEN IN TERREIN	23
25	GRONDBEWERKINGEN	25
3	LEIDINGWERK	26
31	BRONBEMALING	26
32	RIOLERING	27
322	KUNSTSTOF RIOLERINGALGEMEEN:- DWA RIOLERING, KLEUR	27
3221	HOOFDRIOLERING	27
3223	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	28
3224	HULPSTUKKEN T.B.V. KOLKAANSLUITINGEN	28
3225	HULPSTUKKEN T.B.V. HUISAANSLUITINGEN	29
323	PUTTEN EN PUTAFDEKKINGEN	30
3231	PUTTEN	30
3232	PUTAFDEKKINGEN	31
324	KOLKEN	32
326	RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE	32
34	REVISIE LEIDINGWERK	33
4	OEVERWERKEN	34
41	KUNSTSTOF BESCHOEIINGEN	34
42	DUIKERS	35
43	UITSTROOMBAKKEN	36
5	VERHARDINGEN	37
50	DIVERSEN	37
51	FUNDERINGSMATERIAAL	37
511	ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL	38
513	STRAATLAAG	38
52	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	39
521	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	39
524	KLEEFLAGEN	40
525	AANBRENGEN ONDERLAGEN	40
526	AANBRENGEN TUSSENLAGEN	40
527	AANBRENGEN DEKLAGENALGEMEEN:- DEKLAGEN DIENEN WARM	41
528	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	41
55	BETONSTRAATSTENEN	42
57	KANTOPSLUITINGEN	43
575	IN HET WERK GESTORTE BETONBANDEN	43
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	46
80	VOORZIENINGEN	46
81	INZETTEN WERKNEMERS	46
82	INZETTEN MATERIEEL	47
9	STAARTPOSTEN	49
91	EENMALIGE KOSTEN	49
95	STELPOSTEN	50

Deel 3	Bepalingen	51
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	52
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	52
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	54
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	54
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	54
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	55
01 08	BIJDRAGEN	55
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	56
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	56
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	56
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	57
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	58
01 14	BOUWSTOFFEN	59
01 15	GARANTIES	62
01 16	VERZEKERINGEN	62
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	64
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	66
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	67
01 26	UITVOERINGSASPECTEN	68
01 27	BOUWVERGADERINGEN	68
01 28	DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS T.A.V. HOEVEELHEDEN	69



DE FRYSCHE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

01 29	BEGRIIPPEN	70
01 30	MERKPALLEN, KADASTRALE BUIZEN E.D.	70
01 31	INFOMATIEBORDEN	70
17	TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	70
17 0	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN	70
17 02	EISEN EN UITVOERING	70
21	BEMALINGEN	71
21 1	BEMALINGEN	71
21 12	EISEN EN UITVOERING	71
21 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	71
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	72
22	GRONDWERKEN	72
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	72
22 01	BEGRIIPPEN	72
22 02	EISEN EN UITVOERING	72
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	73
22 06	BOUWSTOFFEN	73
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN	73
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN, ALGEMEEN	73
24 02	EISEN UITVOERING	73
25	RIOLERING	74
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	74
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	74
25 1	AANLEG RIOLERING	75
25 12	EISEN EN UITVOERING	75
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	76
25 4	RIOOLINSPECTIE	77
25 43	INFORMATIE-OVERDRACHT	77
47	KLEINE KUNSTWERKEN	78
47 22	EISEN EN UITVOERING DUIKERS	78
52	KUST- EN OEVERWERKEN	79
52 0	KUST- EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN	79
52 06	BOUWSTOFFEN	80
52 6	BESCHOEIINGEN	80
52 62	EISEN EN UITVOERING	80
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	80
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	81
62 11	BEGRIIPPEN	81
62 12	EISEN EN UITVOERING	81
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	82
80	FUNDERINGSLAGEN	82
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	82
80 11	BEGRIIPPEN	82
80 12	EISEN EN UITVOERING	82
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	83
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	83
81 22	EISEN EN UITVOERING	83
81 23	INFORMATIEOVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN	84
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	84
81 26	BOUWSTOFFEN	85
82	BETONVERHARDINGEN	85
82 1	BETONVERHARDINGEN	85
82 12	EISEN EN UITVOERING	85
82 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	86
01		87
03	MODEL BANKGARANTIE	87
01		89



DE FRYSKE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Bladnr. 2

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 de Scharrewiel op industrieterrein De Ekers te Joure.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

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

1.05 TIJDSBEPALING

1. Het werk dient opgeleverd te zijn op of voor 28-03-2025.
2. Voor elke dag waarmee de in lid 1 genoemde datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van € 500,- (vijfhonderd euro).

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden. Als binnen de onderhoudstermijn asfaltwerkzaamheden uitgevoerd dienen te worden in de periode van 1 oktober tot 1 april, wordt de onderhoudstermijn in overleg met de Opdrachtgever verlengd tot na 1 april.

1.07 VOERTAAL

De voertaal op het werk, zowel schriftelijk als mondeling, is Nederlands.

1.08 DUURZAAM BETON

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van CO₂-emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijgekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit van producten te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen. Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton.

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



PAR

1.09 BEOORDELING / EVALUATIE

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'better performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het online-invullen van een beoordelingsformulier cq. Vragenlijst 'Werken' (zie bijlage #)

Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'better performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

Voor de systematiek van Better Performance zal Opdrachtgever gebruik maken van de systematiek van het CROW. Informatie over de systematiek is na te lezen op de website van het CROW:

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

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

1.10 DUURZAME BRANDSTOF ASFALTWERKZAAMHEDEN

1. Tenminste de transportmiddelen die het asfalt vervoeren naar de asfaltspreidmachine dienen te zijn voorzien van brandstof Ssynfuel+ (100% HVO);
2. De aannemer dient gestelde in punt 1 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 €5000,- per week. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.



2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS



PAR

01 TEKENINGEN

nummer	revisie	naam	Bladnr.	datum
8624073-16-04	D0	Woonrijp maken fase 3A 'Situatie en profielen'	Blad 1	11-06-2024
8624073-16-01	D0	Woonrijp maken fase 3B 'Situatie'	Blad 1	11-06-2024
8624073-16-02	D0	Woonrijp maken fase 3B 'Profielen'	Blad 2	11-06-2024

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Alle maten in meters, hoogten in meters t.o.v. N.A.P.

De hoogtematen en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekening aangegeven.

Voorafgaand aan de uitvoering zullen in overleg enkele vaste hoogten worden aangegeven. Vanaf deze punten dient de hoogtemaatvoering te worden uitgezet d.m.v. een geijkte laser.

Hoogtematen aangegeven op de bestekstekeningen zijn indicatief, definitieve hoogtematen dienen in het werk te worden bepaald.

De ontbrekende gegevens worden in het werk bepaald en in overleg met de directie vastgesteld.

Bij uitvoering van werken altijd gebruik maken van controlepiketten h.o.h. 25 m, t.p.v. tangentpunten en midden bochten.

03 KWALITEITSBORING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de RAW-standaard 2020.

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.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Inschrijvingsbiljet met inschrijfstaat;
2. Model Bankgarantie;
3. Uniform Europees Aanbestedingsdocument;
4. V&G-plan (ontwerpfase);
5. Werkprotocol Flora- en Faunawet;
6. Database riolering (standaard format aanleveren rioolgegevens);
7. Voorbeeldtekening revisie riolering;
8. Grondbalans;
9. Better Performance (CROW): Vragenlijst Werken;
(<https://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning>);
10. Wijzigingsplan Joure - Bedrijventerrein De Ekers 3 fase 2 (grondonderzoek).

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 226GB
O.v.v. Joure- bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

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.

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.

09 VERVOEREN VAN GROND (EIGENDOM OPDRACHTGEVER)

Gemeente De Fryske Marren is BRL 9335 gecertificeerd, grond (in eigendom van de opdrachtgever), welke wordt vervoerd vanaf een gemeentelijk depot dient door VIHB (V) gecertificeerde vervoerder(s) te worden vervoerd. Bij grondvervoer > 25m3 dient ten minste 10 dagen voor het vervoer het VIHB nummer van in te zetten vervoerder (s)/onderaannemer(s) bij de opdrachtgever te worden ingediend.

De voor het vervoer benodigde grondtransportbonnen/begeleidingsbrieven worden door de opdrachtgever aangeleverd, een afschrift van deze grondtransportbonnen/begeleidingsbrieven dienen na het vervoer (ingevuld en ondertekend) aan de opdrachtgever te worden geretourneerd.



DE FRYSKE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Bladnr. 8

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: -Bij hergebruik van materialen dient gerekend te worden met het opladen/ vervoeren naar- en opslaan in een tijdelijke depot, uitgangspunt is een enkele vervoersafstand van ca. 1 km, dit dient bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen; -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; -Een en ander in overleg met, en ter goed keuring van de directie.			
1								VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK			
11								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
111								VERKEERSMAATREGELEN			
111010	101401							Toepassen rijplatenbaan. Betreft: rijplatenbaan ter bescherming asfalt fietspad langs de Sewei Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer Rijplatenbaan ten behoeve van: bescherming fietspad Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: vervoeren zand volgens bestekspostnr. Rijplaat staal: afmeting ter keuze van de aannemer afgestemd op benodigde transport	EUR		N
		2									
			1								
				1	6						
111030	321399							Toepassen verkeersvoorzieningen voor in- uitrit bouwverkeer Betreft: maatregelen in-uitrit bouwverkeer A7 Met materiaal van de aannemer Uitgangspunten: - 2x A01-030 (snelheidsbeperking 30 km/u); - 2x A02-030 (einde snelheidsbeperking 30 km/u); - 2x J16 (werk in uitvoering); -2x pijlbord; -2x onderbord ' in-uitrit werkverkeer'; -6x schrikhek. 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.	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				
132								VERWIJDEREN KOLKEN				
132010	251122							Verwijderen kolk. Situering: zie situatietekening fase 3A Betreft: te verwijderen straatkolken in bouwrijpfase gebied Gietijzeren kolk Straatkolk Highline SK-kop klasse C250 350x350 mm Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Vervoersafstand ca. 5 km	st	18,00	V	
		1										
			1									
				1								
					3							
14								VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN				
142								VERWIJDEREN DUIKERS				
1425								<u>Verwijderen kunststof duikers</u>				
142510	472102							Verwijderen duiker - PVC-buis. Situering: noordzijde werkgebied Betreft: duiker ø 315 mm in te vervallen dam a.g.v. aan te leggen waterpartij Aantal duikers: 1 st In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: grond/zand Verlagen waterstand niet toegestaan Nominale middellijn van 250 mm of meer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	10,00	V	
		1										
			1									
				2								
					7							
15								VERWIJDEREN VERHARDINGEN Algemeen: - Om beschadigingen bij het opbreken van (her te gebuiken) elementenverhardingen te voorkomen dient dit opbreken te geschieden met een kuilvork/grasvork; - Verhardingsmaterialen gescheiden (formaat/kleur) opnemen, vervoeren en (waar nodig) in depot zetten. - Betonproducten welke niet worden hergebruikt vervoeren naar een inrichting, die beschikt over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton OF naar een inrichting welke materialen 1 op 1 hergebruikt De aannemer dient dit aan te tonen d.m.v. overleggen van bewijs van ontvangst van de betreffende inrichting aan de directie.				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151								VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN			
1512								<u>Aansluitingen</u>			
151210	810203							Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: t.p.v. aansluiting van bestaand op nieuw asfalt Betreft: enkele liplas aansluiting Hoedanigheid van het asfalt: teervrij Resultaten (voor)onderzoek: nader te onderzoeken Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). uit hoofdstuk 52 Afmetingen te frezen laag: Dikte 60 mm en breedte 0,50 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Evt. stortkosten zijn voor rekening aannemer	m3	1,00	V
152								VERWIJDEREN FUNDERINGEN			
152010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: ten noord westen projectgebied tussen aansluiting fase 2 en 3A bij de Ekers Betreft: verwijderen menggranulaat t.b.v. aanbrengen asfaltverharding Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 130 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat 0/31,5 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	70,00	V
154								VERWIJDEREN BETONSTRAATSTENEN			
154010	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: verharding uit fietsstrook t.p.v. aansluiting Scharrewiel Totale breedte tot 1,5 m H-profielstenen; dikte 80 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 550020 ca. 100 m2 Gerekend met een breukpercentage van 10%	m2	111,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
16								VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN			
161								MAAIEN/FREZEN			
161010	510103							Maaien gewas. Betreft: gehele werkterrein maaien d.m.v. klepelen voorafgaand aan uit te voeren werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting	are	740,00	V
		4				1					
161030	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	740,00	V
		3				1					
			1								
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 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; - Af te voeren vrijgekomen grond, welke voldoet aan de milieukundige kwaliteit Industrie, Wonen en/of Achtergrondwaarde (AW2000), mag conform de bodemkwaliteitskaart worden toegepast binnen de gemeentegrenzen van gemeente De Fryske Marren. - 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.			



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
20								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
200010	221101							Opschonen watergang. Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: te dempen sloten onder geleiding van een ecooloog door derden Hoeveelheid tot 1 m3 /m Verlagen waterstand toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte tot 4 m 2 Vrijgekomen materiaal direct spreiden over naastliggend terrein	m	870,00	V
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.			
211								ONTGRAVEN UIT CUNET			
211010	220101							Grond ontgraven uit cunet weg/riolering Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: grond ontgraven uit cunet weg/riolering Grondsoort: Bovengrond ca. 2620 m3 Veen ca. 7860 m3 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummers, 220010 (ca. 7675 m3), 220020 (ca. 2620 m3) en 222010 (ca. 185 m3) 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 12,50 m 1 Taluds 1 : 0 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	10.480,00	V
211020	220101							Grond ontgraven uit cunet getrokken band fase 3A Situering: zie situatietekening fase 3A Betreft: grond ontgraven uit cunet getrokkenband langs bestaande weg Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (ca. 55 m3) Grondsoort: bovengrond 1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,38 m 1 Taluds 1 : 0 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	55,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
212								ONTGRAVEN UIT WATERGANG			
212010	220101							Grond ontgraven uit watergang noord Situering: zie situatietekening fase 3B ten noorden van werkterrein en dwarsprofiel 6 Betreft: grond ontgraven uit watergang noord Grondsoort: Bovengrond ca. 330 m3 Veen ca. 430 m3 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (ca. 695 m3), 220030 (ca. 140 m3) en 222010 (ca. 1170 m3) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m Taluds met tussenberm: talud 1:3 met horizontale tussenberm 1,50 m breed op -2.25 mNAP talud 1:2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.005,00	V
212020	220101							Grond ontgraven uit watergang oost Situering: zie situatietekening fase 3B ten oosten van werkterrein en dwarsprofiel 7 Betreft: grond ontgraven uit watergang Grondsoort: Bovengrond ca. 2600 m3 Veen ca. 9530 m3 Zand ca. 870 m3 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220010 (ca. 495 m3), 220020 (ca. 825 m3), 221010 (ca. 870 m3) en 222010 (ca. 9035 m3) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 9,00 m Taluds met tussenberm: talud 1:3 met horizontale tussenberm 1,50 m breed op -2.25 mNAP Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	13.000,00	V
212030	220101							Grond ontgraven uit watergang midden Situering: zie situatietekening fase 3B ten zuiden van werkterrein en dwarsprofiel 1 Betreft: grond ontgraven uit watergang Grondsoort: Bovengrond ca. 350 m3 Veen ca. 1025 m3 Zand ca. 160 m3 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (ca. 350 m3), 220030 (ca. 160 m3) en 222010 (ca. 1025 m3) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,90 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	1.535,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
212040	220101							profiel van ontgraving Grond ontgraven uit greppel Situering: zie situatietekening fase 3B, dwarsprofiel 07 Betreft: grond ontgraven uit greppel Grondsoort: bovengrond Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,10 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	15,00	V	
213								ONTGRAVEN UIT SLEUF				
213010	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: zie tekening fase 3B Betreft: ontgraven sleuf t.b.v. RWA- en DWA-riolering Grondsoorten: Veen ca. 55 m3 Zand ca. 90 m3 Taluds 1,5:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld van 0,20 tot 0,70 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,90 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220030 (ca. 90 m3) en 222010 (ca. 55 m3)	m3	145,00	V	
213020	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: zie tekening fase 3B Betreft: te ontgraven sleuf t.b.v. aan te brengen duiker Taluds 1,5:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot vaste zandlaag Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220020 (ca. 5 m3) en 222010 (ca. 25 m3)	m3	30,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
214								ONTGRAVEN UIT BESTAAND DEPOT				
214010	220101							Grond ontgraven uit bestaand depot 1 binnen werkterrein Situering: zie situatietekening 3B, depot 1 Betreft: ontgraven zand uit bestaand depot tot bestaand maaiveld Grondsoort: bovengrond Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (ca. 400 m3) Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 0,50 tot 2,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 20 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	400,00	V	
214020	220101							Grond ontgraven uit bestaand depot 2 binnen werkterrein Situering: zie situatietekening 3B, depot 2 Betreft: ontgraven bestaand zanddepot Grondsoort: bovengrond Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (400 m3) Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 1,00 tot 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 20 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	400,00	V	
214030	220101							Grond ontgraven uit bestaand depot 3 binnen werkterrein Situering: zie situatietekening 3B, depot 3 Betreft: ontgraven zand uit bestaand depot tot bestaand maaiveld Grondsoort: zand Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 220030 (ca. 550 m3) Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 1,00 tot 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 20 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	550,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
215								ONTGRAVEN UIT TIJDELIJK DEPOT			
215010	220399							Bemonsteren veen AP04 in situ incl. PFAS Betreft: het in situ bemonsteren van veen Bemonsteren volgens AP04 partijonderzoek incl. PFAS, aantal partijonderzoeken o.b.v. Standaard pakket tot max. 10.000 ton Resultaten in rapportage digitaal aanleveren aan de directie. Onderzoeksresultaten dienen voorafgaand aan graaf- en vervoerswerkzaamheden bekend te zijn, dit o.a. voor de toepassingsmogelijkheden en de meldingen bodemkwaliteit	st	2,00	V
215020	220101							Grond ontgraven uit tijdelijk depot . Betreft: grond ontgraven uit tijdelijk depot Grondsoort: veen 9 Hoeveelheidsbepaling volgens post van herkomst	m3	11.495,00	V
216								ONTGRAVEN VOORMALIG TRACE A7			
216010	220399							Bemonsteren zand AP04 in situ incl. PFAS Betreft: het in situ bemonsteren van zand in cunet voormalig trace A7 vanaf bestaande inrit tot en met voormalige rotonde Bemonsteren volgens AP04 partijonderzoek incl. PFAS, aantal partijonderzoeken o.b.v. Standaard pakket tot max. 10.000 ton Resultaten in rapportage digitaal aanleveren aan de directie. Onderzoeksresultaten dienen voorafgaand aan graaf- en vervoerswerkzaamheden bekend te zijn, dit o.a. voor de toepassingsmogelijkheden en de meldingen bodemkwaliteit	st	3,00	V
216020	220101							Grond ontgraven uit cunet A7 Situering: vervallen trace A7 langs de Sewei Betreft: ontgraven zand in zandbed uit vervallen cunet A7 t.b.v. aanvullen cunet/sleuf bedrijventerrein Ekers 3 volgens bestekspostnummer 241010 en 242010 Grondsoort: zand in zandbed Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 221010 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 40 m Taluds 1 : 0 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	10.535,00	V
216030	220101							Grond ontgraven uit cunet A7 Situering: vervallen trace A7 langs de Sewei Betreft: ontgraven zand in zandbed uit vervallen cunet A7 t.b.v. aanvullen terrein bedrijventerrein Ekers 3 volgens bestekspostnummer 204470 Grondsoort: zand in zandbed Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnummer 221020 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 40 m Taluds 1 : 0 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	24.750,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
216040	220101							profiel van ontgraving				
								Grond ontgraven uit tussenberm en zijberm voormalig trace A7	m3	1.560,00	V	
								Situering: middenberm en zijberm vervallen weg A7 langs de Sewei				
								Betreft: ontgraven bovengrond uit middenberm en zijberm t.b.v. ontgraven zandcunet uit vervallen trace A7				
								Grondsoort: bovengrond				
								Vrijgekomen grond (middenberm) vervoeren volgens bestekspostnummer 220020 (ca. 1200 m3)				
		1						Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
				1				Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10 m				
					1			Taluds 1 : 0				
						3		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
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.				
220								GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKING				
220010	220201							Grond vervoeren.	m3	8.170,00	V	
								Betreft: vrijgekomen veen vervoeren binnen werkterrein				
								Grondsoort: veen				
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking				
			9					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
220020	220201							Grond vervoeren.	m3	6.550,00	V	
								Betreft: vrijgekomen bovengrond vervoeren binnen werkterrein inclusief locatie voormalige A7				
								Grondsoort: bovengrond				
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking				
			9					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
220030	220201							Grond vervoeren.	m3	1.810,00	V	
								Betreft: vrijgekomen zand vervoeren binnen werkterrein				
								Grondsoort: zand				
		1						Vervoeren naar de plaats van verwerking				
			9					Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
221								GROND VERVOEREN UIT VERVALLEN TRACE A7				
221010	220201					1	9	Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren uit depot t.b.v. aanvullen cunet/sleuf volgens bestekspostnummer 241010 (10390 m3) en 242010 (145 m3) Grondsoort: zand in zandbed Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 4 km	m3	10.535,00	V	
221020	220201					1	9	Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond vervoeren uit depot t.b.v. aanvullen terrein volgens bestekspostnummer 244070 Grondsoort: zand in zandbed Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Gerekend met een enkele vervoersafstand van ca. 4 km	m3	24.750,00	V	
222								GROND AFVOEREN				
222010	220201					2	9	Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen veen uit werk vervoeren binnen het werkterrein naar tijdelijk depot t.b.v. AP04 partijonderzoek Grondsoort: veen Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnummer 240010 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	11.495,00	V	
222020	220201					3	9	Grond vervoeren. Betreft: afvoeren vrijgekomen veen Grondsoort: veen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	11.495,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
23							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.				
230010	220321		1				Leveren grond. Betreft: Leverantie t.b.v. bestekspostnrs. 244070 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 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	6.500,00	V	
			7					m3			6.500,00 L
			1								
			9								
24							GROND VERWERKEN				
240							GROND VERWERKEN IN TIJDELIJK DEPOT				
240010	220301						Grond verwerken in tijdelijk depot Betreft: vrijgekomen veen verwerken in tijdelijk depot t.b.v. AP04 partijonderzoek incl. PFAS volgens bestekspostnr. 220010 Grondsoort: veen vervoerd volgens bestekspostnr. 222010 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	11.495,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
241								VERWERKEN IN CUNET				
241010	220301							Grond verwerken in cunet weg/riool Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: verwerken zand in zandbed in cunet weg/riool Grondsoort: zand in zandbed vervoerd volgens bestekspostnummer 221010 Gemiddelde hoogte 1,60 m Breedte bovenzijde gemiddeld 13 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 250010 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	10.390,00	V	
		1										
			2									
				1								
					1							
						1						
							1					
242								VERWERKEN IN SLEUF				
242010	240122							Aanvullen sleuf. Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: verwerken zand in zandbed in sleuf tot onderkant fundering weg Grondsoort: zand in zandbed vervoerd volgens bestekspostnummer 221010 Aanvullingshoogte gemiddeld van 0,20 tot 0,70 m Aanvullen tot onderkant fundering weg De aanvulling verdichten volgens bestekspostnummer 250010	m3	145,00	V	
		8										
			9									
					1							
243								VERWERKEN IN WATERGANG				
243010	221121							Grond verwerken in watergang. Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: grond verwerken in te dempen sloten Grondsoort: veen vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoeveelheid van 1 tot 3 m3 /m Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,00 m Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten	m3	2.950,00	V	
		2										
				1								
					1							
						1						
243020	221121							Grond verwerken in watergang. Situering: zie situatietekening fase 3B ten zuid oosten van werkterrein en dwarsprofiel 7 Betreft: grond verwerken in te dempen watergang Grondsoort: bovengrond en zand vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoeveelheid 10 m3 /m of meer Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 13 m Zonder overhoogte 1 De aanvulling verdichten	m3	1.830,00	V	
		4										
				1								
					1							
						1						



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
244							VERWERKEN IN TERREIN			
244010	220301						Grond verwerken in kade bij gedempte watergang Situering: zie situatietekening fase 3B ten zuid oosten van werkterrein en dwarsprofiel 7 Betreft: grond verwerken in kade Grondsoort: bovengrond en veen vrijgekomen in het werk zie grondbalans Gemiddelde hoogte 3,30 m Breedte bovenzijde 1,50 m Taluds 2 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	655,00	V
244020	220301						Grond verwerken in bermen tussen weg en watergang Situering: zie situatietekening fase 3B en dwarsprofielen 01 en 04 Betreft: grond verwerken in bermen tussen weg en watergang in fase 3B Grondsoort: bovengrond vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoogte van 0,10 m tot 0,45 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde van 2,50 tot 3,00 m Taluds 1 : 10 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	280,00	V
244030	220301						Grond verwerken in bermen tussen weg en watergang Situering: zie situatietekening fase 3A en dwarsprofielen 01 t/m 03 Betreft: grond verwerken in bermen tussen weg en watergang in fase 3A Grondsoort: bovengrond vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoogte van 0,05 m tot 0,25 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde van 2,00 tot 5,00 m Taluds 1 : 10 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	320,00	V
244040	220301						Grond verwerken in terrein (tussen perceel en watergang) Situering: zie situatietekening fase 3B en dwarsprofiel 01, 03, 05 en 06 Betreft: grond verwerken in bermen tussen perceel en watergang in fase 3B Grondsoort: bovengrond en veen vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoogte van 0,50 m tot 0,65 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde 1,00 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch	m3	700,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
244050	220301							profiel van verwerking Grond verwerken in terrein (tussen perceel en weg) Situering: zie situatietekening fase 3B en dwarsprofiel 01, 02 en 04 Betreft: grond verwerken in terrein tussen perceel en weg in fase 3B Grondsoort: bovengrond en zand vrijgekomen in het werk zie grondbalans Hoogte van 0,60 m tot 0,90 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde 5,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2.575,00	V
244060	220301							Grond verwerken in bedrijventerrein Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: verwerken grond in bedrijventerrein tot hoogte -0,80 mNAP Grondsoort: bovengrond, veen en zand vervoerd volgens bestekspostnummer 220010, 220020 en 220030 Gemiddelde hoogte 0,15 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	7.810,00	V
244070	220301							Grond verwerken in bedrijventerrein Situering: zie situatietekening fase 3B Betreft: verwerken zand in zandbed in bedrijventerrein tot hoogte -0.20 mNAP Grondsoort: zand in zandbed vervoerd volgens bestekspostnummer 221020 (24750 m3) en geleverd volgens bestekspostnummer 230010 (6500 m3) Gemiddelde hoogte 0,60 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	31.250,00	V
244080	220301							Grond verwerken in terrein (depot) Situering: voormalig trace A7 langs de Sewei Betreft: verwerken bovengrond in terrein afkomstig uit middenberm voormalig trace A7 Grondsoort: bovengrond vervoerd volgens bestekspostnummer 220020 (1200 m3) Gemiddelde hoogte 1,00 m Breedte bovenzijde 1,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.560,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
25								GRONDBEWERKINGEN				
250010	220412							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zand Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: volgens post van verwerking Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 05 en 06 van de Standaard	m3	10.535,00	V	
				2								
250020	221131							Egaliseren. Betreft: terrein voormalig trace A7 opnieuw egaliseren na uitgevoerde grondwerkzaamheden volgens bestekspostnrs. 244080 Grondsoort: aanwezige bovengrond uit grondrug naast voormalige ophoging Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Zware egalisatie: grondverzet gemiddeld ca. 520 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	300,00	V	
				4								
					4							
						2						
							1					
							1					
250030	511101							Zaaien. Betreft: inzaaien geegaliseerde terrein voormalige trace A7 Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van grasveld Limagrain Highway 3 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	300,00	V	
				4								
					1							
						1						
							9		kg		450,00	L
							1					
250040	511101							Zaaien. Betreft: inzaaien bermen bij Ekers 3A en 3B Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van bermen Limagrain Highway 3 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	105,00	V	
				1								
					1							
						1						
							9		kg		157,50	L
							1					
							1					
250050	511101							Zaaien. Betreft: inzaaien talud watergang bij Ekers 3A en 3B Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 of steiler Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van bermen Limagrain Highway 3 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	6,00	V	
				1								
					3							
						1						
							9		kg		9,00	L
							1					
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3								LEIDINGWERK				
31								BRONBEMALING				
310010	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: drainage aanbrengen op bodem van de diepstgelegen rioolsleuf PVC-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm	m	505,00	V	
		1			4			Omhuld met polypropyleenvezels. De drain boven het maaiveld brengen zodat deze kan worden verbonden met de pomp (inclusief het afdoppen van de drain na gebruik).	m			505,00 L
310030	210299							Toepassen bronbemaling (sleufbemaling) Betreft: het aanbrengen, instandhouden, onderhouden en verwijderen van bemaling t.b.v. uitvoer in den droge. Gerekend met enkelzijdige bemaling. Methode van hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting, d.m.v. bemaling drooghouden rioolsleuf. Inclusief energievoorziening. De lozings- en vergunningskosten zijn voor rekening van de aannemer	m	505,00	V	
310031	210201							Aanbrengen bronbemaling. Betreft: aanbrengen bronbemaling Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de aan te leggen riolering en putten Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
310032	210801							Aanbrengen debietmeetpunt. De aannemer dient wekelijks schriftelijk de directie te informereren over de meetgegevens Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st			1,00 l
310033	210802							Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: voorziening lozingspunt Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang				
310034	210202							Instandhouden bronbemaling. Betreft: de bronbemaling, debietmeetpunt en voorzieningen lozingspunt, aangebracht volgens bestekspostnrs. 310031 t/m 310033 Er dient gebruik te worden gemaakt van een geluidsarme bemalingspomp Periode van instandhouding: tot na de aanvulling van het betreffende sleufdeel Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden				
310035	210204							Verwijderen bronbemaling. Betreft: verwijderen bronbemaling, aangebracht volgens bestekspostnrs. 310031				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
32											
322											
3221											
322110	252201										
				</							



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3223								Huis- en kolkaansluitingen De aannemer dient een lijst te overleggen waaruit op te maken is welke hulpstukken zijn toegepast.				
322310	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: zie situatietekening 3B Betreft: kolkaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m	120,00	V	
			2					Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet inclusief standpijp op riool	m			120,00 L
				2	1							
322330	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: zie situatietekening 3B Betreft: RWA huisaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m	120,00	V	
			2					Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet inclusief standpijp op riool	m			120,00 L
				2	3							
322340	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: zie situatietekening 3B Betreft: DWA huisaansluiting incl. grondwerk ca. 0,50 m3/m Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin RAL 8023	m	120,00	V	
			2					Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet inclusief standpijp op riool	m			120,00 L
				2	3							
3224								<u>Hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
322410	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 45° bocht	st	58,00	V	
			2					Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			58,00 L
				2	1							
322420	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 90° bocht	st	40,00	V	
			2					Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			40,00 L
				2	1							
322430	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstuk t.b.v. aansluiten van kolken op RWA-riool Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Stroom T-stuk incl. zetting	st	10,00	V	
			2					Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			10,00 L
				2	1							



Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
322440	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 400/125 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	10,00 	V 	 10,00	 L
322450	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 500/125 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	1,00 	V 	 1,00	 L
3225								<u>Hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen</u>					
322510	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 90° bocht Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	22,00 	V 	 22,00	 L
322520	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: afdoppen uitleggers. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap 160 mm. Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	44,00 	V 	 44,00	 L
322530	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 200/160 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	1,00 	V 	 1,00	 L
322540	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 250/160 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	10,00 	V 	 10,00	 L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
322550	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 400/160 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	9,00	V	
				2				st			9,00 L
					2	3					
322560	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. kolk- en huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat ø 500/160 mm Incl. boren gat op hoofdriolering Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00	V	
				2				st			2,00 L
					2	3					
323							PUTTEN EN PUTAFDEKKINGEN				
3231							<u>Putten</u>				
323110	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: inspectieput voor RWA-riolering Situering: zie situatietekening 3B Put t.b.v. vrijverval 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 Zonder stroomprofiel 9 Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit: - onderbak; - tussenstuk; - afdekplaat; - alle benodigde aansluitingen en sparingen 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	8,00	V	
				1				st			8,00 L
					9						
						9					
323120	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: inspectieput voor DWA riolering Situering: zie situatietekening 3B Put t.b.v. vrijverval 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 3 Geprefabriceerd stroomprofiel 9 Inspectieput afhankelijk van de hoogte bestaande uit: - onderbak; - tussenstuk; - afdekplaat; - alle benodigde aansluitingen en sparingen 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	9,00	V	
				1				st			9,00 L
					3						
						9					



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
323130	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: aanbrengen overstortput 1500 x 1500 mm Situering: zie situatietekening 3B Put t.b.v. vrijverval systeem Type: Overstortput Afmetingen 1500 x 1500 mm Wanddikte: 150 mm -afdekplaat Overstortmuur: detaillering overeenkomst volgens detail 1 (RWA Overstortput 12_650) 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	2,00	V		
		1							st			2,00	L
						9							
3232								<u>Putafdekkingen</u>					
323210	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: zie situatietekening 3B Betreft: nieuwe putrand op inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 3231	st	12,00	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 de rand	st			12,00	L
						2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			24,00	L
323230	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: zie situatietekening 3B Betreft: nieuwe putrand op inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 3231	st	9,00	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 "Vuilwater" in de rand	st			9,00	L
						2		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			18,00	L
323240	252702							Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: zie situatietekening fase 3A Betreft: op hoogte brengen putafdekking in weg en berm Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand op afschot brengen met mortel/beton Putrand ontdoen van vuil	st	25,00	V		
						1							
						9							
						9							



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
324								KOLKEN Algemeen: - De bovenkant van de trottoirkolk moet vlak met, of mag maximaal 1 cm lager worden gesteld dan bovenkant van de trottoirband. - De voorkant van de trottoirkolk moet vlak met, of mag maximaal 5 mm achter, de trottoirband worden gesteld. - Alle kolken binnen de werkgrenzen dienen voor oplevering gereinigd te zijn. - M.b.t. het aanbrengen van de betonstrook incl. geleideband is de uitvoeringsgedachte om deze strook eerst te storten en daarna de kolken erin te zagen.			
324010	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: zie situtietekening fase 3A en 3B Betreft: aanbrengen van trottoirkolken in gestorte geleideband inclusief zagen en opbreken gestorte geleideband ter plaatste van te plaatsen trottoirkolk T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trottoirkolk, klasse B125 NeBo trottoirkolk beton/gietijzer 1-delig G 1690 DRD of gelijkwaardig Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st	57,00	V
		1			2				st		57,00 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	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID 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 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	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
4								OEVERWERKEN Algemeen: - Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout) producten, voor zover die dienen ten behoeve van de realisatie van het werk en deze in het werk achterblijven, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn, zie hiervoor ook deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. - Alle bevestigingsmiddelen dienen thermisch verzinkt te zijn tenzij anders is aangegeven.					
41								KUNSTSTOF BESCHOEIINGEN					
410010	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: zie situatietekening fase 3B en dwarsprofiel 01, 02, 03, 05, 06 en 09 Betreft: kunststof beschoeiingselementen langs watergangen Grondslag: zand Schotten van kunststof Type: Prolock Sigma of gelijkwaardig Leverancier: Profextru Productie BV Materiaal : hoogslagvast kunststof Kleur: RAL 8019 Werkende breedte: 0,50 m Werkende hoogte: 0,80 m onderling koppelen aan zijde "mannetjesprofiel" Richting beschoeiingselementen: ca. 1:10 Afstand palen 0,50 m h.o.h. Houten paal niet verduurzaamd en gepunt Afmeting: ø 100 mm gefreesd, lengte 2,50 m inclusief afdekkappen van Prolock Sigma of gelijkwaardig Elementen en paal gelijktijdig op juiste hoogte aanbrengen, methode van aanbrengen ter keuze van de aannemer Aanslag gebruiken voor rechte lijn Lengte van het in de grond aan te brengen schotgedeelte ca. 0,20 m	m	442,00	V		
			3						m			442,00	L
				9									
					9				st			884,00	L
						9			st			884,00	L
							9						
410030	522199							Aanbrengen kunststof hoekprofiel; hoogte 0,80 m Betreft: hoekprofiel t.p.v. hoekverdraaiingen Grondslag: zand Hoekprofielen van kunststof, gerekend met een hoekverdraaiing van 45° Zowel inwendige als uitwendige hoekverdraaiingen Type: Prolock Sigma of gelijkwaardig Leverancier: Profextru Productie BV Materiaal : hoogslagvast kunststof Kleur: RAL 8019 Werkende hoogte: 0,80 m onderling koppelen aan zijde "mannetjesprofiel" Richting hoekprofiel: verticaal	st	4,00	V		
									st			4,00	L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
42								DUIKERS					
420010	472201							Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: zie situatietekening fase 3b Betreft: duiker t.b.v. verbinding tussen watergangen en waterpartijen Fundering: op zand In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: zand Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte van 11 tot 17 m, 1 st Ronde buis Nominale middellijn 800 mm Betonbuis Fabrieksstaandaardlengte buis 2,40 m Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring Uiteinden duiker: voorzien van uitstroombakken, volges bestekspostnummer 431020	m	16,80	V		
		1											
			1										
				2					m			16,80	L
					3								
						1							
							3						
420020	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Situering: zie situatietekening fase 3b Betreft: duiker t.b.v. verbinding tussen watergangen en waterpartijen bij gedempte watergang Fundering: op bestaande zandlaag In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand toegestaan Lengte van 11 tot 17 m, 1 st Betonnen duiker Breedte: 1,5 m Hoogte: 1,25 m Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel Uiteinden duiker: spie-einden	m	12,00	V		
		1											
			2										
				2									
					1				m			12,00	L
						1							
							1						
420030	472206							Aanbrengen PVC duiker. Situering: zie situatietekening 3B, ten zuid oosten werkkerrein Betreft: verlengen bestaande duiker In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte: 17 m of meer, 1 st PVC duiker Nominale middellijn 250 mm; stijfheidsklasse SN 8 Verbinding buizen door middel van dubbele mof met stootrand en rubbermanchet Uiteinden duiker: afgebraamd buiseind	m	20,00	V		
		1											
			1										
				3									
					3				m			20,00	L
						1							
							1						
420040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: overschuifmof t.b.v. verlengen PVC duiker Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overschuifmof ø250 mm Nominale middellijn 250 mm	st	1,00	V		
		2							st			1,00	L
					2	7							



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
43								UITSTROOMBAKKEN					
431010	472299							Aanbrengen uitstroombak, beton.	st	2,00	V		
								Betreft: uitstroombak in talud ter bescherming buiseinde					
								Uitstroombak GU-II, leverancier Giverbo of gelijkwaardig t.b.v.	st			2,00	L
								uitstroom van PVC ø500 mm					
								Afmeting uitwendig (lxbxh): 1700x1240x1100 mm					
								Taludhelling 1:2					
								Uitstroombak deels onder waterspiegel aanbrengen.					
								Bovenkant bak minimaal 0,10 m boven waterspiegel.					
								Alle benodigde maatregelen moeten bij de prijs zijn					
								inbegrepen.					
431020	472299							Aanbrengen vuilrooster	st			2,00	L
								Incl. evt. aanstorten aansluiting					
								Uitstroomhoogte NAP -1.85 m					
								Inclusief grondwerk.					
								Inclusief aanbrengen van palen, 120/140 mm lengte 2,0 m	st			8,00	L
								met					
								houten kespen, lengte 0,60 m (naaldhout)	st			4,00	L
								Kespen bevestigen op palen d.m.v. RVS houtdraadbouten					
								ø 10 mm lengte ca. 200 mm (verdiept aanbrengen in de					
								kesp)					
						Houten palen en kespen onder waterpeil.							
431020	472299							Aanbrengen uitstroombak, beton.	st	2,00	V		
								Betreft: uitstroombak in talud ter bescherming buiseinde					
								Uitstroombak GU-II, leverancier Giverbo of gelijkwaardig t.b.v.	st			2,00	L
								uitstroom van Beton ø800 mm					
								Afmeting uitwendig (lxbxh): 3000x1900x1850 mm					
								Taludhelling 1:2					
								Uitstroombak deels onder waterspiegel aanbrengen.					
								Bovenkant bak minimaal 0,10 m boven waterspiegel.					
								Alle benodigde maatregelen moeten bij de prijs zijn					
								inbegrepen.					
431020	472299							incl. evt. aanstorten aansluiting					
								Uitstroomhoogte NAP -1.85 m					
								Inclusief grondwerk.					
								Inclusief aanbrengen van palen, 120/140 mm lengte 2,0 m	st			8,00	L
								met					
								houten kespen, lengte 0,60 m (naaldhout)	st			4,00	L
								Kespen bevestigen op palen d.m.v. RVS houtdraadbouten					
								ø 10 mm lengte ca. 200 mm (verdiept aanbrengen in de					
								kesp)					
								Houten palen en kespen onder waterpeil.					



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5								VERHARDINGEN Algemeen: - Met betrekking tot het aanbrengen van verharding rekening houden met de gestelde eisen aan de uitvoering zoals gesteld in artikel 83.12 van deel 3 van dit bestek; - Het pasmaken van betonproducten conform deel 3 artikel 83.12.04 lid 01; - Van alle te leveren 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.			
50								DIVERSEN			
500010	831599							Afvoeren verpakkingsmateriaal Betreft: afvoeren van verpakkingsmateriaal (pallets, plastic etc.) van ter beschikking gestelde materialen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
51								FUNDERINGSMATERIAAL 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.			



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
511								ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL				
511030	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren zandbed 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	4.000,00	V	
511070	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingsmateriaal t.b.v. aan te brengen verhardingsconstructie Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,35 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	4.000,00	V	
									ton		2.590,00	L
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. Situering: zie situatietekening 3A Betreft: straatlaag op funderingsmateriaal t.p.v. aan te brengen H-profielstenen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op bestaande funderingslaag Straatzand conform artikel 83.26.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2020	m2	111,00	V	
									m3		5,55	L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
52								BITUMINEUZE VERHARDINGEN Algemeen: - I.v.m. het behalen van de gewenste aanvangstroefheid conform de Standaard RAW bepalingen dient bij het aanbrengen van bitumineuze deklagen of tijdelijke deklagen deze tijdens het afwalsen te worden afgestrooid met een Nederlandse steenslag 2/6. Hierbij rekening houden met een hoeveelheid van 2-3 kg/m2. - In deklagen, m.u.v. SMA, mag niet meer dan 30% regeneraat (PR) worden verwerkt. - Conform de Standaard RAW bepalingen 81.26.03 lid 07 geen regeneraat toepassen in SMA deklagen. - 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. -Warm tegen warm (asfalt moet in 1x gedraaid worden)					
521								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN					
521010	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: zie situatietekening 3A Betreft: schoonmaken bestaande verhardingen Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	3.520,00	V		
		3											
			1										
				3									
					1								
521020	810103							Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: tussen asfalt- en betonverharding Betreft: aanbrengen zelfklevende voegband Bitumineuze afdichtingsstrip: Denso TOK-band SK o.g. breedte 50 mm, dikte 8mm Denso TOK-band SK o.g. Verwerken volgens voorschriften leverancier Inclusief behandelen contactvlak Bij aanbrengen voegband 5mm boven wegdek uit laten steken en inwalsen Breedte contactvlak:45mm	m	1.565,00	V		



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
524								KLEEFLAGEN				
524010	812101							Aanbrengen kleeftlaag.	m2	6.840,00	V	
		1						Betreft: kleeftlaag tussen nieuw aan te brengen asfaltlagen	ton			2,05 L
			2					Bitumenemulsie: kationisch type O				
								Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
524030	812101							Aanbrengen kleeftlaag.	m2	3.530,00	V	
								Betreft: kleeftlaag onder nieuwe asfaltlaag op bestaande				
								asfaltconstructie				
		1						Bitumenemulsie: kationisch type O	ton			1,41 L
			3					Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
525								AANBRENGEN ONDERLAGEN				
525010	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	609,00	V	
								Situering: zie situatietekening fase 3b nieuwe rijbaan en				
								situatietekening 3a ter plaatse van te verwijderen puin				
								Betreft: onderlaag rijbaan (max. 50% PR)				
								Totaal ca. 3475 m2				
		2						Asfalt: AC 22 base	ton			609,00 L
			3					Mengseleigenschappen: OL-B				
				3				Totale breedte 2,50 m en groter				
					1			Totale laagdikte 70 mm				
						6		Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht				
								volgens bestekspostnr. 511070				
526								AANBRENGEN TUSSENLAGEN				
526010	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	524,00	V	
								Situering: zie situatietekening fase 3b nieuwe rijbaan en				
								situatietekening 3a ter plaatse van te verwijderen puin				
								Betreft: tussenlaag rijbaan (max. 50% PR)				
								Totaal ca. 3490 m2				
		9						Asfalt: AC 16 bind	ton			524,00 L
			3					Mengseleigenschappen: TL-B				
				3				Totale breedte 2,50 m en groter				
					4			Totale laagdikte 60 mm				
						5		Op de voorgaande verhardingslaag van AC 22 base OL-B				
								aangebracht volgens bestekspostnr. 525010				



Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
527								AANBRENGEN DEKLAGEN Algemeen: - Deklagen dienen warm tegen warm te worden aangebracht.			
527010	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: deklaag rijbaan, (max 30% PR). Totaal ca. 6880 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 30 mm	ton	516,00	V
		2						Op een bestaande verhardingslaag van asfalt of een voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 526010	ton		516,00
			3								L
				3							
					2						
528								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
528010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: zie situatietekening fase 3A t.p.v. aanbrengen H-klinkers Betreft: zagen nieuw aangebrachte asfaltverharding t.b.v. aanbrengen H-klinkers Asfaltverharding AC 11 surf 80 mm Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 150 mm Zaagsnede breed >2 mm	m	24,00	V
		1									
			2								
				2							
					1						
528020	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: zie situatietekening fase 3A t.p.v. aanbrengen H-klinkers Betreft: opbreken nieuw aangebrachte asfaltverharding t.b.v. aanbrengen H-klinkers Teervrij asfalt: AC 11 surf, aangebracht volgens bestekspostnummer 527010 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,13 m Op een niet gebonden funderingslaag	m2	35,00	V
		3						De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			3								
				2							
					7						



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
55								BETONSTRAATSTENEN Algemeen: - Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek; - Betonstraatstenen voldoen aan de Europese norm NEN-EN 1338 en de daarop gebaseerde Beoordelingsrichtlijn Betonstraatstenen, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB. - Leveranciers dienen in het bezit te zijn van certificaat BRL K11002 waarbij wordt aangegeven dat wordt voldaan aan de minimum eisen voor circulair beton. Voor het niet nakomen van bovengenoemde eisen wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. - Bestrating na 6 maanden opnieuw afstrooien en inwassen met straatzand.				
550010	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren straatlaag voorafgaand aan het aanbrengen H-profielstenen Grondsoort: straatzand Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1:5 Breedte oppervlak gemiddeld 10,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	111,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
550020	831199							Aanbrengen H-profielstenen Betreft: nieuwe verhardingsconstructie toegangsweg+2 inritten en rijlopers parkeerterrein Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag H-profielsteen, dikte 80 mm Vrijgekomen volgens bestekspostnummer 154010 (100 m2) Geleverd volgens bestekspostnummer 550030 (11 m2) Kleur: grijs Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand	m2	111,00	V	
									st		3.996,00	I
550030	831699							Leveren H-profielstenen Betreft: leveren H-profielstenen, kleur grijs H-profielstenen Kleur: grijs Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	st	400,00	V	
									st		400,00	L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
57								KANTOPSLUITINGEN				
575								IN HET WERK GESTORTE BETONBANDEN Algemeen: - Alle in het werk gestorte beton dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.13 van deel 3 van dit bestek; Voor het niet nakomen van bovengenoemde eisen wordt een korting van 25% o.b.v. de betreffende bestekspost in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. - M.b.t. het aanbrengen van de betonstrook incl. geleideband is de uitvoeringsgedachte om deze strook eerst te storten en daarna de kolken erin te zagen.				
575010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: langs kantverharding asfalt fase 3A Betreft: zagen asfalt t.b.v. aanbrengen betonnen geleideband Asfaltverharding teervrij, <75mg/kg droge stof Zaagdiepte gemiddeld 160 mm Zaagsnede breed >2 mm	m	885,00	V	
		1										
			9	9								
					1							
575020	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: langs zaaglijn conform bestekspostnr. 575010 Betreft: opbreken asfaltrul Teervrij asfalt: PAK-gehalte <75 mg/kg droge stof Totale breedte ca. 0.15m Dikte gemiddeld 0.16 m Op een gebonden funderingslaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	132,75	V	
			9									
				3								
					3							
						7						
575030	820599							Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan Betreft het aanbrengen van een getrokken geleideband langs rijbaan type 1 Situering: zie situatietekening langs rijbaan, detail 02 Breedte ca. 0,38 m incl. folie, voegen, doorsteken en beschermingslaag	m	1.055,00	V	
575031	820501							Aanbrengen onderlegmateriaal. Betreft het aanbrengen van folie op de funderingslaag t.b.v. voorkoming uitdroging beton Betonfolie (netto-oppervlakte excl. overlappen) Aanbrengen op funderingsmateriaal voorafgaand aan het aanbrengen van de beton Aanbrengen met een overlap van minimaal 0,50 m in lengterichting	m2			402,90 I
			9						m2			402,90 L
					1							



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
575032	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: het aanbrengen van een getrokken band 250x380 mm type 02, zie detail 02 Profiel: geleideband 250 x 380 mm, type 1 Ongewapende betonverharding Totale breedte 0,38 m; in 1 keer aan te brengen Op een inlage aangebracht volgens bestekspostnr. 575031 Laagdikte 0,25 m (zie detail 02) Betonspecie met toeslagmateriaal Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max) 31,5 Sterkteklasse minimaal gelijk aan C 28/35 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2. van NEN 8005, portlandcement (CEM I) Kubusdruksterkte dient na 2 dagen minimaal 35 N/mm2 te zijn. Het toepassen van een versneller in de beton is niet toegestaan	m2		400,90	I
		1							m3		84,40	L
575033	820499							Maken beeindiging betonband Betreft het maken van een beeindiging in de bandenlijn vergelijkbaar met een RWS-eindband Ter plaatse van begin en einde van de bandenlijn	st		8,00	I
575034	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft: dwarsvoegen in beton aangebracht volgens bestekspostnr. 575032 Niet verdeuvelde dwarsvoeg Direct na het verwijderen printmallen dwarsvoegen aanbrengen d.m.v. zagen; zaagbreedte 3 mm De voegen inzagen over een diepte van tenminste 1/3 van de betondikte op afstanden van ca. 2,00 m	m		200,00	I
		1										
575035	820499							Beschermen cementbetonverharding Betreft het beschermen van cementbetonverharding tegen: - uitdroging, bijvoorbeeld met curing compound min. 0,15 kg/m2 en/of afdekken met folie met name bij sterke schrale wind - te vroege ingebruikname - onttrekking van vocht naar de fundering - regenval en te sterke afkoeling	m2		401,00	I
									kg		60,14	L
575040	820599							Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan Betreft het aanbrengen van een getrokken geleideband langs rijbaan type 2 Situering: zie situatietekening langs rijbaan, detail 03 Breedte ca. 0,38 m incl. folie, voegen, doorsteken en beschermingslaag	m	520,00	V	
575041	820501							Aanbrengen onderlegmateriaal. Betreft het aanbrengen van folie op de funderingslaag t.b.v. voorkoming uitdroging beton Betonfolie (netto-oppervlakte excl. overlappen) Aanbrengen op funderingsmateriaal voorafgaand aan het aanbrengen van de beton Aanbrengen met een overlap van minimaal 0,50 m in lengterichting	m2		199,60	I
		9							m2		199,60	L
		1										



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
575042	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: het aanbrengen van een getrokken band 250x380 mm type 02, zie detail 03 Profiel: geleideband 250 x 380 mm, type 2 Ongewapende betonverharding Totale breedte 0,38 m; in 1 keer aan te brengen Op een inlage aangebracht volgens bestekspostnr. 575041 Laagdikte 0,25 m (zie detail 03) Betonspacie met toeslagmateriaal Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max) 31,5 Sterkteklasse minimaal gelijk aan C 28/35 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2. van NEN 8005, portlandcement (CEM I) Kubusdruksterkte dient na 2 dagen minimaal 35 N/mm2 te zijn. Het toepassen van een versneller in de beton is niet toegestaan	m2		197,60	I
		1							m3		41,60	L
575043	820499							Maken beeindiging betonband Betreft het maken van een beeindiging in de bandenlijn vergelijkbaar met een RWS-eindband Ter plaatse van begin en einde van de bandenlijn	st		5,00	I
575044	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft: dwarsvoegen in beton aangebracht volgens bestekspostnr. 575042 Niet verdeuvelde dwarsvoeg Direct na het verwijderen printmallen dwarsvoegen aanbrengen d.m.v. zagen; zaagbreedte 3 mm De voegen inzagen over een diepte van tenminste 1/3 van de betondikte op afstanden van ca. 2,00 m	m		99,00	I
575045	820499							Beschermen cementbetonverharding Betreft het beschermen van cementbetonverharding tegen: - uitdroging, bijvoorbeeld met curing compound min. 0,15 kg/m2 en/of afdekken met folie met name bij sterke schrale wind - te vroege ingebruikname - onttrekking van vocht naar de fundering - regenval en te sterke afkoeling	m2		198,00	I
									kg		29,64	L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8								WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
80								VOORZIENINGEN				
800010	820599							Uitvoeren kubusdrukproeven. Betreft: beoordelen van kubusdruksterkte Per dagproductie een tweetal kubussen storten en controleren conform eisen gesteld in de Standaard. Meetresultaten verwerken en delen met de opdrachtgever. Bij behalen gewenste druksterkte, in overleg met directie constructie vrijgeven voor belasting	EUR		N	
800020	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	
800030	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 afgesteld 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	
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	16,00	V	
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	16,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
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 m3 Rupsgraafmachine	uur	16,00	V	
		5						.				
			2					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	16,00	V	
		5						.				
			1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
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: kipper Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00	V	
		1						.				
			1					.				
				1				.				
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	16,00	V	
		4						.				
			3					.				
				1				.				
					1			.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS VERPLICHTING		
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	16,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
9								STAARTPOSTEN			
91								EENMALIGE KOSTEN			
911010	101101						1	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.t.b. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.	EUR		N
911030	101102						1	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						1	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. Meldingsplichtig bouwwerk U hebt deze meldingsplicht als: - de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of -met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.*) Van 500 mensdagen is sprake als 10 mensen 50 dagen werken, of 5 mensen 100 dagen, of andere combinaties waarbij de som van het aantal werknemers per dag van alle dagen waarop gewerkt wordt boven de 500 uitkomt. https://www.inspectieszw.nl/melden/bouwwerk	EUR		N
911070	102399							Melding besluit bodemkwaliteit De aannemer dient de meldingen voor grond, baggerspecie en bouwstoffen etc. te verrichten conform het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk). Minimaal 5 werkdagen voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen dit melden bij Meldpunt bodemkwaliteit: https://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl/	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
911110	220499							Kopieën van Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit aan directie overhandigen De opdrachtgever machtigt de aannemer, om namens de ontdoener de administratieve afhandeling van de vrijkomende afvalstromen te verzorgen In afwijking op deze melding besluit bodemkwaliteit worden meldingen van grondvervoer vanaf een gemeentelijk depot door de opdrachtgever gemeld, zie deel 2.1 par. 09 Vervoeren van grond (eigendom opdrachtgever)				
95								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	
950010	100301						6	Stelpost acceptatiekosten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012)	EUR	2.000,00	V	
950030	100301						1	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	5.000,00	V	



3. BEPALINGEN



HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 07 Verstreekte 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 RSX-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 verrekenbare hoeveelheid te worden ingediend. De specificatie extra werk en stelposten dient maximaal 1 week na uitvoering van de betreffende werkzaamheden te worden ingediend. Indien het indienen van bovengenoemde specificaties later geschiedt, vindt van deze werkzaamheden geen verrekening plaats. Na goedkeuring van de specificaties kunnen deze in rekening worden gebracht bij de eerst volgende termijnstaat.
- 27 In afwijking van het gestelde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer de weekrapporten op. Daarnaast maakt hij ook de termijnstaten op overeenkomstig artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020. Elk weekrapport en elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie. Het weekrapport bevat ook een korte beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

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

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De declaratie als bedoeld in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 dient te zijn voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn alsmede een afschrift van de opgestelde termijnberekening.
De declaratie te naam stellen van de opdrachtgever en ter controle en ter goedkeuring in 2-voud 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.



HFD PAR ART LID

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

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

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS 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 07 van de Standaard 2020, dient de aannemer voor het 1e termijn een kopie van het betalingsbewijs in te dienen bij de directie.
De eerste termijn wordt betaald na ontvangst van de genoemde kopie van het betalingsbewijs.



HFD PAR ART LID

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op de art. 01.09.01 van de Standaard 2020 dient door de aannemer een klicmelding 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 klicmelding zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 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.
- 02 De opdrachtgever heeft in tegenstelling tot paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 de volgende vergunning reeds aangevraagd:
- watervergunning;
 - rioolvergunning;
 - ontgrondingsmelding.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden door nutsbedrijven inzake het 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.



HFD PAR ART LID

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, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. Dit schema in drievoud indienen bij de directie.
Het algemeen tijdschema als apart onderdeel opnemen in het in artikel 01.13.02 van de Standaard 2020 genoemde kwaliteitsplan.
- 02 In het algemeen tijdschema 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 dienen door voertuigen van hulpdiensten (o.a. tankautospuit) 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 zonderonderbreking worden uitgevoerd;
 - 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.
- 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 hoofdvestiging van Naktuinbouw, Postbus 40, 2370 AA Roelofarendsveen
tel +31 (0)71 332 62 62
fax +31 (0)71 332 63 63
internet: <http://www.naktuinbouw.nl/>
- 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 heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 02 In aanvulling op artikel 01.14.06 lid 03 van de Standaard 2020 dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel te overleggen.
- 03 Bij toepassing van grond of bagger met een door de opdrachtgever voorgeschreven kwaliteit/toepassing zal de directie deze toepassing uiterlijk 5 dagen van te voren 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 Requirements;

HFD PAR ART LID

- 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 15 GARANTIES

01 15 03 BEMIDDELING

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

01 15 04 ARBITRAGE

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

01 15 05 GELDING GARANTIES

- 01 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.
De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 CAR-VERZEKERING

- 01 1. Verzekering door de opdrachtgever De opdrachtgever heeft bij Centraal Beheer Schadeverzekeringen N.V. voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afgesloten. Overeenkomstig het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor:
- het werk
 - aansprakelijkheid
 - bestaande eigendommen opdrachtgever
 - hulpmateriaal
 - eigendommen bouwdirectie en personeel
2. De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
3. Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de BTW.
4. De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de aannemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
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 schaden 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.



HFD PAR ART LID

9. De uit hoofde van deze uitkering door de opdrachtgever ontvangen schadeuitkeringen zullen aan de aannemer worden betaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.
- 02 Verzekeringen door de aannemer
 1. Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van € 1.135.000,00 per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 4.535,00 per gebeurtenis bedragen.
 2. De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijk aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijk niet zijn uitgesloten.
 3. Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
 4. De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen 14 dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen. De aannemer moet zich verzekeren tegen wettelijke aansprakelijkheid.

01 16 03

VERZEKERINGEN INZAKE IN TE ZETTEN WERKMATERIEEL EN VAARTUIGEN

- 01 De aannemer, mede- en onderaannemers dienen voor eigen rekening zorg te dragen voor de verzekeringen tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet verzekerd te zijn. Voorgenoemd materieel dient evenals 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.
- 03 Bij bemonstering van grond conform het Besluit Bodemkwaliteit zal de opdrachtgever de aannemer binnen 8 weken na de monsternamen de resultaten meedelen.
- 04 In aanvulling op artikel 01.17.02 van de Standaard 2020 zal de in het vorig lid bedoelde monsternamen door of namens de directie plaats vinden binnen 1 week nadat de aannemer heeft gemeld dat alle betreffende grond in depot is gezet.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 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.
- 07 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

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:
- Niet toepasbare gronden;
 - Rioolslib;
 - Alle niet in het werk terug te brengen of volgens het bestek in depot te plaatsen materialen.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

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

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.
 - Bureau Leiding
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 950010 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.
 - vijftientwintig 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 GEZONDHEIDSPAN (V&G-PLAN)

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

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

01 26 02 VERONTREINIGING DOOR EIGEN MATERIEEL / PERSONEEL

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

01 26 03 GELUIDHINDER MATERIEEL

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

01 27 BOUWVERGADERINGEN

01 27 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

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



HFD PAR ART LID

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

01 28 01 ALGEMEEN

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de benodigde gegevens aan de directie verstrekken.
- 02 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie.
- 03 Verstrekst 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.

17 TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 0 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN

17 02 EISEN EN UITVOERING

17 02 01 ALGEMEEN

- 01 Overal waar in de Standaard de publicatie 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond) water' (CROW 132) wordt vermeld, moet worden gelezen publicatie 'Werken in of met verontreinigde bodem' (CROW 400).



HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN

21 1 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.



HFD PAR ART LID

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 02 ALGEMEEN

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

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 BEGRIPPEN

22 01 05 VERVOEREN

- 02 Gemeente De Fryske Marren is BRL 9335 gecertificeerd, grond (in eigendom van de opdrachtgever), welke wordt vervoerd vanaf een gemeentelijk depot dient door VIHB (V) gecertificeerde vervoerder(s) te worden vervoerd.

Bij grondvervoer > 25m3 dient ten minste 10 dagen voor het vervoer het VIHB nummer van in te zetten vervoerder(s)/onderaannemer(s) bij de opdrachtgever te worden ingediend.

De voor het vervoer benodigde grondtransportbonnen/begeleidingsbrieven worden door de opdrachtgever aangeleverd, een afschrift van deze grondtransportbonnen/begeleidingsbrieven dienen na het vervoer (ingevuld en ondertekend) aan de opdrachtgever te worden geretourneerd.

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

- 05 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.

- 06 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed of aanvulling is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.

- 07 De aannemer dient de verdichting van het zandbed aan te tonen d.m.v. het uitvoeren van verdichtingcontroles volgens bepaling 22.02.07 van de Standaard RAW bepalingen 2020.

Het, aantal meetpunten is als volgt bepaald, zie ook hoofdstuk 2 van deel 2.2 van het bestek:

- * oppervlak < 1.500 m2 uitgaan van 3 meetpunten;
- * oppervlak >1.500 <3.000 m2 uitgaan van 5 meetpunten;
- * oppervlak >3.000 <10.000 m2 uitgaan van 10 meetpunten;



HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

22 03 10 VERLAGEN WATERSTAND

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

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 08 MILIEU/EISEN

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

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

24 02 EISEN 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 0 RIOLERING, ALGEMEEN

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 1 AANLEG RIOLERING

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: BEDRIJFS-EN KOLKAANSLUITINGEN

- 05 Voor met het leggen van bedrijfs-en kolkafvoerleidingen wordt begonnen nagaan:
a) het beschikbare afschot tussen de te leggen afvoerleidingen en de bestaande afvoerleidingen (tussen 1:50 en 1:200); (zie ook 25.12.04 lid 02 van de Standaard RAW 2020)
b) de hoogte-ligging van kabels, leidingen en obstakels van welke aard ook, die moeten worden gekruist.
- 06 Bedrijfsafvoerleidingen mogen niet gecombineerd worden aangesloten.
- 07 Kolk- en bedrijfsaansluitingen aansluiten aan de bovenzijde van de langsleiding m.b.v. een bocht of een stroom T-stuk op de standleiding op het riool.
- 08 Kolkaten aanvullen met zand voor zandbed. De kolkaten verdichten door middel van slempen of inwateren.
- 09 Bedrijfs- 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 bedrijfsafvoerleidingen 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

De tekeningen dienen tenminste de navolgende gegevens te bevatten:

Putten:

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

Overstorten:

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

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

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

Persleidingen:

- materiaal
- diameter in mm
- lengte in m
- diepteligging



HFD PAR ART LID

- drukklasse

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

- lokatie
- diepte in m
- materiaal

Kolken

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

Tevens dienen de meetgegevens door de aannemer verwerkt te worden in een database (zie bijgevoegd voorbeeld, bijlage 5), deze database wordt digitaal (excel bestand) door de opdrachtgever aan de aannemer aangeleverd. Deze gegevens dienen ingemeten te worden aan het Rijksdriehoeksnet.

bedrijfsaansluiting

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

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

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 43 06 RAPPORTAGE

- 01 Als gevolg van het bepaalde in artikel 25.42.02, 25.42.03 EN 25.42.04 van de Standaard 2020 laat de de opdrachtnemer in opdracht van de opdrachtgever, voorafgaand aan het aanbrengen van de definitieve verharding een rioolinspectie uitvoeren (inclusief het reinigen van het riool en de inspectieputten).

Aannemer dient dit af te stemmen met de inspecteur die deze werkzaamheden, volgens een "Raamovereenkomst" voor de gemeente uitvoerd.

In het startoverleg zal deze partij bekend worden gemaakt.

Benodigde bestanden t.b.v. deze inspectie zullen door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.

De kosten van de inspectie inclusief het reinigen van het riool en de inspectieputten zijn voor rekening van de Opdrachtgever.

- 02 De aannemer 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

47 KLEINE KUNSTWERKEN

47 22 EISEN EN UITVOERING DUKERS

47 22 04 DUKERAANLEG: 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 toestandsaspecten 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.



HFD PAR ART LID

47 22 05 DUKERAANLEG: 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 toestandsaspecten 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.

52 KUST- EN OEVERWERKEN

52 0 KUST- EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN



HFD PAR ART LID

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 BESCHOEIINGEN

52 62 EISEN EN UITVOERING

52 62 04 AANBRENGEN BESCHOEIINGEN

- 01 De afwijking van de werkelijke plaats van de aslijn ten opzichte van de theoretische plaats van de aslijn van een 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 beschoeiing na het aanbrengen ten hoogste 0,025 m¹ bedragen op de kop van de beschoeiing.
- 03 Indien de 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 beschoeiingselement, gemeten loodrecht op de beschoeiing ter hoogte van het maaiveld, na het aanbrengen ten hoogste 0,015 m¹ bedragen.
- 06 Bevestigingsmiddelen dienen verzonken te worden aangebracht.

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING



HFD PAR ART LID

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 11 BEGRIPPEN

62 11 02 AANBRENGEN

- 01 In aanvulling op artikel 62.11.02 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 aanwijz 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 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

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;

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 2 ASFALTVERHARDINGEN

81 22 EISEN EN UITVOERING

81 22 01 HOOGTELIKKING

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

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

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



HFD PAR ART LID

81 23 INFORMATIEOVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 04 BEWIJS VAN OORSPRONG

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

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

81 24 07 KORTINGEN

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard 2020 worden geen kortingen opgelegd indien het werk bestaat uit:
- het aanbrengen van asfalt in één uitvoeringseenheid kleiner dan 100 m², bij een uitvoeringseenheid kleiner dan 100 m² dient het aangebracht asfalt (wat niet voldoet aan de gestelde eisen) op 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

- 05 In afwijking van het gestelde in artikel 81.26.02 lid 05 van de Standaard 2020 mag in asfaltbeton voor deklagen en voor asfaltbeton in tijdelijke deklagen geen asfaltgranulaat (PR) worden toegepast.
- 06 In asfaltbeton voor tussenlagen die als tijdelijke deklaag worden toegepast, mag geen grind worden toegepast.
Bovendien mag voor asfaltbeton in tijdelijke deklagen geen asfaltgranulaat (PR) worden toegepast.

82 BETONVERHARDINGEN

82 1 BETONVERHARDINGEN

82 12 EISEN EN UITVOERING

82 12 08 EISEN AAN DE UITVOERING: TRANSPORT BETONSPECIE

- 03 Betonspecie die na transport blijkt te zijn ontmengd, niet verwerken.
- 04 De zwaarte van het transport aanpassen aan de aanwezige ondergrond.

82 12 09 EISEN AAN DE UITVOERING: VERWERKING BETONSPECIE

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 82.12.09 van de Standaard ook maatregelen treffen ter voorkoming van vochtintrekking aan de betonspecie door de ondergrond.
- 06 Tijdens het aanvoeren en spreiden van de specie de vlakheid van de onderbaan handhaven.
Sporen voorkomen dan wel tijdig egaliseren en opnieuw verdichten.

82 12 11 EISEN AAN DE UITVOERING: NABEHANDELING

- 04 Met inachtneming van het gestelde in de artikel 82.12.11 en 82.16.05 van de Standaard het afgewerkte beton tegen uitdrogen beschermen door:
- het oppervlak (bij uitvoering met glijdende bekistingen ook de zijkanten) gelijkmatig te bespuiten met een nabehandelingsmiddel in een hoeveelheid van tenminste 0,15 kg/m² of zoveel meer als noodzakelijk volgens voorschriften van de leverancier.
 - het oppervlak (bij uitvoering met glijdende bekistingen ook de zijkanten) af te dekken met jute of een ander geschikt materiaal.
- Hierbij voorkomen dat de verse betonoppervlakken worden beschadigd en/of het afdek materiaal wegwaait

82 12 12 EISEN AAN DE UITVOERING: VOEGEN

- 09 Ter plaatse van elke vijfde in te zagen krimpvoeg tijdens het aanbrengen van de betonspecie een schijnvoeg aanbrengen door het indrukken van een strook masonite tot minimaal 1/3 van de betondikte.
- 10 Aan het einde van een dagproductie en ook als de uitvoering meer dan twee uur wordt onderbroken, een constructiedwarsvoeg aanbrengen. Daartoe een geprofileerde plank of eindbalk plaatsen. Deze aan de stortzijde met bekistingsolie bestrijken. Het laatste beton tegen deze plank of balk storten en goed verdichten.
- 11 Indien geen voegenplan bij het bestek zit, dient de aannemer een voegenplan op te stellen ter goedkeuring van de directie.



HFD PAR ART LID

82 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

82 14 02 INGEBRUIKNEMING VAN DE BETONVERHARDING

- 02 Onverminderd het gestelde in artikel 82.14.02 lid 01 van de Standaard 2020 geldt ter informatie dat onder normale omstandigheden na het vervaardigen van de betonverharding het verkeer als volgt kan worden toegelaten:
- Voetgangers en (brom)fietsen na ten minste 24 uur.
 - (Motor)Voertuigen met twee assen met een totaalgewicht van ten hoogste 15 kN na ten minste 48 uur.
 - Voertuigen met een totaalgewicht van ten hoogste 30 kN nadat ten minste 70 % van de druksterkte, vereist na 28 dagen, is bereikt. In dit geval moeten per dag minimaal drie proefkubussen worden gemaakt conform artikel 82.17.09 van de Standaard. Deze proefkubussen, ten behoeve van de controle van de druksterkte, laten verharden onder gelijke omstandigheden als het in het werk gestorte beton. Als naar alle waarschijnlijkheid de druksterkte 70 % van de vereiste sterkte na 28 dagen zal zijn bereikt, één of meer van de proefkubussen op een door of namens de directie goed te keuren plaats op druksterkte laten onderzoeken.
 - voertuigen met een totaalgewicht groter dan 30 kN en werkverkeer nadat de druksterkte, vereist na 28 dagen, is bereikt.

82 14 17 ONDERZOEKSRESULTATEN: LAAGDIKTE

- 01 Indien de laagdikte van één cilinder niet aan de gestelde eis voldoet als vermeld in artikel 82.12.03 van de Standaard, voert de aannemer in overleg met de directie nader onderzoek uit ter bepaling van de omvang van de tekortkoming. Het overeengekomen gedeelte van de verharding welke niet voldoet aan de minimum dikte, dient voor rekening van de aannemer te worden vervangen door een betonverharding van de gewenste dikte en kwaliteit vermeld in het bestek.
- 02 Teneinde plaatselijke gebreken te kunnen lokaliseren kan de directie selecte boringen eisen.



.....
.....

MODEL BANKGARANTIE

De ondergetekende , 1)

Gestigd te , 2)

hierna te noemen 'de borg',

stelt zich hierbij, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borgen toegekende verweermiddelen,

tegenover Gemeente De Fryske Marren, 3)

gestigd te Herema State 1, 8500 AC Joure , 4)

hierna te noemen 'de opdrachtgever',

tot borg voor de richtige nakoming

door , 5)

gestigd te , 6)

hierna te noemen 'de aannemer',

van diens verplichtingen, voortvloeiend uit
bestek/overeenkomstnr. 2024RO17, 7)

betreffende het navolgende door de opdrachtgever opgedragen en door de aannemer aangenomen werk,
te weten het 8)

zulks tot een bedrag van (€.....), zegge 9)

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de opdrachtgever, onder mededeling dat de aannemer in gebreke is gebleken met de richtige nakoming van de in voormeld bestek/voormelde overeenkomst omschreven verplichtingen, ten hoogste bovengenoemd bedrag aan de opdrachtgever te voldoen, indien de borg van de opdrachtgever een afschrift heeft ontvangen van een door de opdrachtgever aan de aannemer gerichte aangetekende brief waarin de opdrachtgever de aannemer kennis geeft van zijn voornemen de bankgarantie in te roepen en waarvan de verzenddatum tenminste tien dagen is verstreken.

en

indien door de aannemer voorafgaand aan het verstrijken van de hiervoor genoemde termijn van tien werkdagen geen bewijs, bijvoorbeeld in de vorm van een ontvangstbevestiging van de burgerlijke rechter, aan de borg is overgelegd dat door hem een kort geding bij de burgerlijke rechter aanhangig is gemaakt.

Indien de aannemer voorafgaand aan het verstrijken van de genoemde termijn een bewijs aan de borg heeft overgelegd dat hij een kort geding als eerder bedoeld aanhangig heeft gemaakt, is de opdrachtgever slechts gerechtigd de bankgarantie in te roepen nadat de burgerlijke rechter in eerste aanleg dienovereenkomstig heeft beslist.

Deze zekerheidstelling blijft overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 43a van de UAV 2012 van kracht totdat de aannemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit voormeld bestek/voormelde overeenkomst heeft voldaan.



Indien de opdrachtgever nalaat de ten behoeve van deze zekerheidstelling overlegde bescheiden aan de aannemer te retourneren, is de aannemer gerechtigd de borg schriftelijk te verzoeken deze zekerheidstelling te beëindigen. De borg is gerechtigd deze zekerheidstelling te beëindigen, indien de aannemer een afschrift van dit verzoek per aangetekende brief heeft gezonden aan de opdrachtgever en laatstgenoemde niet binnen een maand na dagtekening van de aangetekende brief aan de borg schriftelijk heeft meegedeeld daarmee niet in te stemmen.

Plaats	10)
Datum	11)
Borg	12)
Handtekening	13)

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 1) | Naam van de borg. | 8) | Korte omschrijving van het werk. |
| 2) | Volledig adres van de borg. | 9) | Waarde van de zekerheidstelling (zie paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012). |
| 3) | Naam van de opdrachtgever. | 10) | Plaats van ondertekening. |
| 4) | Volledig adres van de opdrachtgever. | 11) | Datum van ondertekening. |
| 5) | Naam van de aannemer. | 12) | Naam van de borg. |
| 6) | Volledig adres van de aannemer. | 13) | Handtekening van de borg. |
| 7) | Nummer van het bestek of de overeenkomst. | | |



DE FRYSKE MARREN

RAW0731-147351

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Bladnr. 1

.....
.....



Behoort bij: 2024RO17

Joure- bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- B)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2024RO17

.....
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

..... euro
(bedrag in cijfers)

..... euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro
(bedrag in cijfers)

..... euro
(bedrag in letters)

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

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)



.....
.....

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

.....
.....

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

.....
.....

(naam)
(functie)



Behoort bij: 2024RO17

Joure- bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMEEN				
1	VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK				
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
111	VERKEERSMAATREGELEN				
111010	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
111030	Toepassen verkeersvoorzieningen voor in- uitrit bouwverkeer	EUR		N	
13	VERWIJDEREN LEIDINGWERK				
132	VERWIJDEREN KOLKEN				
132010	Verwijderen straatkolk	st	18,00	V	
14	VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN				
142	VERWIJDEREN DUIKERS				
1425	<u>Verwijderen kunststof duikers</u>				
142510	Verwijderen PVC duiker ø 315 mm incl. grondwerk	m	10,00	V	
15	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
151	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN				
1512	<u>Aansluitingen</u>				
151210	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting	m3	1,00	V	
152	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
152010	Verwijderen menggranulaat 0/31,5	m2	70,00	V	
154	VERWIJDEREN BETONSTRAATSTENEN				
154010	Opbreken H-profielstenen	m2	111,00	V	
16	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN				
161	MAAIEN/FREZEN				
161010	Maaien werkterrein d.m.v. klepelen	are	740,00	V	
161030	Kapotfrezen zode werkterrein	are	740,00	V	
2	GRONDWERK				
20	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
200010	Opschonen watergang.	m	870,00	V	
21	GROND ONTGRAVEN				
211	ONTGRAVEN UIT CUNET				
211010	Grond ontgraven uit cunet weg/riolering	m3	10.480,00	V	
211020	Grond ontgraven uit cunet getrokken band fase 3A	m3	55,00	V	
212	ONTGRAVEN UIT WATERGANG				
212010	Grond ontgraven uit watergang noord	m3	2.005,00	V	
212020	Grond ontgraven uit watergang oost	m3	13.000,00	V	
212030	Grond ontgraven uit watergang midden	m3	1.535,00	V	
212040	Grond ontgraven uit greppel	m3	15,00	V	
213	ONTGRAVEN UIT SLEUF				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
213010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	145,00	V	
213020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	30,00	V	
214	ONTGRAVEN UIT BESTAAND DEPOT				
214010	Grond ontgraven uit bestaand depot 1 binnen werkterrein	m3	400,00	V	
214020	Grond ontgraven uit bestaand depot 2 binnen werkterrein	m3	400,00	V	
214030	Grond ontgraven uit bestaand depot 3 binnen werkterrein	m3	550,00	V	
215	ONTGRAVEN UIT TIJDELIJK DEPOT				
215010	Bemonsteren veen AP04 in situ incl. PFAS	st	2,00	V	
215020	Grond ontgraven uit tijdelijk depot	m3	11.495,00	V	
216	ONTGRAVEN VOORMALIG TRACE A7				
216010	Bemonsteren zand AP04 in situ incl. PFAS	st	3,00	V	
216020	Grond ontgraven uit cunet A7	m3	10.535,00	V	
216030	Grond ontgraven uit cunet A7	m3	24.750,00	V	
216040	Grond ontgraven uit tussenberm en zijberm voormalig trace A7	m3	1.560,00	V	
22	GROND VERVOEREN				
220	GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKING				
220010	Grond vervoeren binnen werkterrein (veen)	m3	8.170,00	V	
220020	Grond vervoeren binnen werkterrein inclusief locatie A7 (bovengrond)	m3	6.550,00	V	
220030	Grond vervoeren binnen werkterrein (zand)	m3	1.810,00	V	
221	GROND VERVOEREN UIT VERVALLEN TRACE A7				
221010	Grond vervoeren uit depot (zand in zandbed) t.b.v. aanvullen sleuf/cunet	m3	10.535,00	V	
221020	Grond vervoeren uit depot (zand in zandbed) t.b.v. aanvullen terrein	m3	24.750,00	V	
222	GROND AFVOEREN				
222010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot (veen)	m3	11.495,00	V	
222020	Grond afvoeren (veen)	m3	11.495,00	V	
23	ZAND LEVEREN				
230010	Leveren zand voor zandbed	m3	6.500,00	V	
24	GROND VERWERKEN				
240	GROND VERWERKEN IN TIJDELIJK DEPOT				
240010	Veen verwerken in tijdelijk depot	m3	11.495,00	V	
241	VERWERKEN IN CUNET				
241010	Grond verwerken in cunet weg/riool	m3	10.390,00	V	
242	VERWERKEN IN SLEUF				
242010	Aanvullen rioolsleuf	m3	145,00	V	
243	VERWERKEN IN WATERGANG				
243010	Grond verwerken in te dempen sloten	m3	2.950,00	V	
243020	Grond verwerken in watergang.	m3	1.830,00	V	
244	VERWERKEN IN TERREIN				
244010	Grond verwerken in kade bij gedempte watergang	m3	655,00	V	
244020	Grond verwerken in bermen tussen weg en watergang	m3	280,00	V	
244030	Grond verwerken in bermen fase 3A	m3	320,00	V	
244040	Grond verwerken in terrein (tussen perceel en watergang)	m3	700,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
244050	Grond verwerken in berm (tussen perceel en weg)	m3	2.575,00	V	
244060	Grond verwerken in bedrijventerrein (grond)	m3	7.810,00	V	
244070	Grond verwerken in bedrijventerrein (zand in zandbed)	m3	31.250,00	V	
244080	Grond verwerken in terrein (depot)	m3	1.560,00	V	
25	GRONDBEWERKINGEN				
250010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	10.535,00	V	
250020	Egaliseren voormalig trace A7	are	300,00	V	
250030	Zaaïen terrein voormalig trace A7 - bermenmengsel	are	300,00	V	
250040	Zaaïen bermen	are	105,00	V	
250050	Zaaïen talud	are	6,00	V	
3	LEIDINGWERK				
31	BRONBEMALING				
310010	Aanbr. drains ø 80 mm voor horizontale drainage	m	505,00	V	
310030	Toepassen bronbemaling (sleufbemaling)	m	505,00	V	
32	RIOLERING				
322	KUNSTSTOF RIOLERING				
3221	<u>Hoofdriolering</u>				
322110	Aanbrengen PVC-buis ø 200 mm; DWA	m	85,00	V	
322120	Aanbrengen PVC-buis ø 250 mm; DWA	m	405,00	V	
322130	Aanbrengen PVC-buis ø 400 mm; RWA	m	390,00	V	
322140	Aanbrengen PVC-buis ø 500 mm; RWA	m	115,00	V	
3223	<u>Huis- en kolkaansluitingen</u>				
322310	Aanbr. PVC-buis ø 125 mm; kolkaansluitingen	m	120,00	V	
322330	Aanbr. PVC-buis ø 160 mm; huisaansluitingen RWA	m	120,00	V	
322340	Aanbr. PVC-buis ø 160 mm; huisaansluitingen DWA	m	120,00	V	
3224	<u>Hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
322410	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; 45° bocht	st	58,00	V	
322420	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; 90° bocht	st	40,00	V	
322430	Aanbrengen PVC-hulpstuk ø 125 mm; stroom T-stuk	st	10,00	V	
322440	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; knevelinlaat 400 mm	st	10,00	V	
322450	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; knevelinlaat 500 mm	st	1,00	V	
3225	<u>Hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen</u>				
322510	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; 90° bocht	st	22,00	V	
322520	Aanbrengen PVC-hulpstuk (eindkap 160 mm).	st	44,00	V	
322530	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 200 mm	st	1,00	V	
322540	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 250 mm	st	10,00	V	
322550	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 400 mm	st	9,00	V	
322560	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 500 mm	st	2,00	V	
323	PUTTEN EN PUTAFDEKKINGEN				
3231	<u>Putten</u>				
323110	Aanbr. inspectieput inw. 1000 x 1000 mm; h =1,5-2,5 m, RWA	st	8,00	V	
323120	Aanbr. inspectieput inw. 1000 x 1000 mm; h =1,5-2,5 m, DWA	st	9,00	V	
323130	Aanbr. inspectieput inw. 1500 x 1500 mm; overstortput	st	2,00	V	
3232	<u>Putafdekkingen</u>				
323210	Aanbr. putrand met deksel, type RB-3223-VR (RWA)	st	12,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
323230	Aanbr. putrand met deksel, type RB-3223-VR (DWA)	st	9,00	V	
323240	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	25,00	V	
324	KOLKEN				
324010	Aanbrengen trottoirkolk G 1690 DRD	st	57,00	V	
326	RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE				
326010	Coördineren rioolinspecties	EUR		N	
34	REVISIE LEIDINGWERK				
340010	Inmeten/ verwerken revisiegegevens rioleringen	EUR		N	
340030	Inmeten/verwerken revisiegegevens huisaansluiting	EUR		N	
4	OEVERWERKEN				
41	KUNSTSTOF BESCHOEIINGEN				
410010	Aanbr. kunststof beschoeiingselem.; hoogte 0,80 m, paallengte 2.50 m, inclusief afdekkap	m	442,00	V	
410030	Aanbrengen kunststof hoekprofiel; hoogte 0,80 m	st	4,00	V	
42	DUIKERS				
420010	Aanbrengen gewapend betonnen duiker ø 800 mm	m	16,80	V	
420020	Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig 1500x1250 mm	m	12,00	V	
420030	Verlengen PVC duiker PVC ø250 mm	m	20,00	V	
420040	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
43	UITSTROOMBAKKEN				
431010	Aanbrengen uitstroombak, beton Type GU-I, 1:2 talud.	st	2,00	V	
431020	Aanbrengen uitstroombak, beton Type GU-II, 1:2 talud.	st	2,00	V	
5	VERHARDINGEN				
50	DIVERSEN				
500010	Afvoeren verpakkingsmateriaal	EUR		N	
51	FUNDERINGSMATERIAAL				
511	ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL				
511030	Profileren van oppervlakken	m2	4.000,00	V	
511070	Aanbr. menggranulaat 0/31,5 rijbaan; 350 mm	m2	4.000,00	V	
513	STRAATLAAG				
513010	Aanbrengen straatlaag 50 mm	m2	111,00	V	
52	BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
521	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
521010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3.520,00	V	
521020	Aanbrengen kantvoorziening asfalt (Denso-band).	m	1.565,00	V	
524	KLEEFLAGEN				
524010	Aanbr. kleeflaag 0,3 kg/m2; kationisch type O	m2	6.840,00	V	
524030	Aanbr. kleeflaag 0,4 kg/m2; kationisch type O	m2	3.530,00	V	
525	AANBRENGEN ONDERLAGEN				
525010	Aanbr. onderl. AC 22 base OL-B; 70 mm; rijbaan (50% PR)	ton	609,00	V	
526	AANBRENGEN TUSSENLAGEN				
526010	Aanbr. tussenl. AC 16 bind TL-B; 60 mm; rijbaan (50% PR)	ton	524,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
527	AANBRENGEN DEKLAGEN				
527010	Aanbr. deklaag van AC 11 surf DL-B; 30 mm (30% PR).	ton	516,00	V	
528	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
528010	Zagen van asfaltverharding t.b.v. aanbrengen H-klinkers	m	24,00	V	
528020	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	35,00	V	
55	BETONSTRAATSTENEN				
550010	Profileren van oppervlakken.	m2	111,00	V	
550020	Aanbrengen H-profielstenen	m2	111,00	V	
550030	Leveren H-profielstenen	st	400,00	V	
57	KANTOPSLUITINGEN				
575	IN HET WERK GESTORTE BETONBANDEN				
575010	Zagen van bitumineuze verharding.	m	885,00	V	
575020	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	132,75	V	
575030	Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan type 1	m	1.055,00	V	
575040	Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan type 2	m	520,00	V	
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
80	VOORZIENINGEN				
800010	Uitvoeren kubusdrukproeven.	EUR		N	
800020	Schoonhouden wegen	EUR		N	
800030	Inventariseren flora en fauna, verkennend	keer	1,00	V	
81	INZETTEN WERKNEMERS				
811010	Inzetten werknemer, Grondwerker wegenbouw	uur	16,00	V	
811030	Inzetten werknemer, vakman GWW	uur	16,00	V	
82	INZETTEN MATERIEEL				
821010	Inzetten hydraulische graafmachine; rups (1 m3)	uur	16,00	V	
821030	Inzetten hydraulische graafmachine; mobiel (1 m3)	uur	16,00	V	
821050	Inzetten tractor met kipper	uur	16,00	V	
821070	Inzetten vrachtauto 6x6	uur	16,00	V	
821090	Inzetten wiellader/shovel	uur	16,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
911010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
911030	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
911050	Melding Arbeidsomstandighedenbeslui	EUR		N	
911070	Melding besluit bodemkwaliteit	EUR		N	
911110	Kwaliteitscontroles	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost acceptatiekosten	EUR	2.000,00	V	
950030	Stelpost leveringen en werkzaamheden	EUR	5.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				