



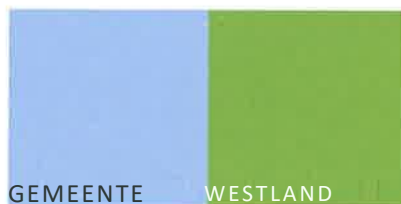
RAAMOVEREENKOMSTNUMMER: D2025 - 23135

NAAM: Groot onderhoud elementenverhardingen

Het uitvoeren van bestratingswerkzaamheden, inclusief bijkomende werkzaamheden, gelegen in diverse kernen van de gemeente Westland

DATUM RAAMOVEREENKOMST: 16-01-2026

OPDRACHTGEVER:
BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE WESTLAND



Inhoudsopgave

1. Algemeen	1
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
09 Better Performance	4
13 DUURZAME STRAATBAKSTENEN	4
15 EMISSIES	4
16 DEELOPDRACHTEN	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	7
02 Peilen en hoofdafmetingen	7
03 Kwaliteitsborging	7
04 Bijlagen	7
06 Waterstanden	8
07 Rapporten	8
08 Gegevens betreffende verkeer	8
14 Bestekspostnummering deel 2.2 - nadere beschrijving	9
15 Vermelding van bouwstoffen in deel 2.2 - nadere beschrijving	9
16 Grond, baggerspecie en bouwstof; Besluit bodemkwaliteit	9
17 Kabels en leidingen	9
2.2 Nadere beschrijving	11
1 GRONDWERK	15
11 GRONDWERK T.B.V. CUNETTEN	15
1100 <u>Grond ontgraven</u>	15
1101 <u>Grond en zand verwerken</u>	16
1103 <u>Verdichten en profileren</u>	17
14 GROND VERVOEREN	18
141 Grond vervoeren naar plaats van verwerken	18
1410 <u>Naar plaats van verwerking</u>	18
142 Grond afvoeren	18
1421 <u>Grond en zand afvoeren</u>	18
16 CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	18
160 Grondbewerking	18
162 Plantgatverbetering	19
17 LEVERANTIE GROND	19
3 LEIDINGWERK	21
31 VERWIJDEREN LEIDINGWERK	21

3111	<u>Verwijderen buizen</u>	21
3112	<u>Verwijderen kolken</u>	21
3113	<u>Verwijderen putrand</u>	22
32	AANBRENGEN LEIDINGWERK	22
3210	<u>Aanbrengen PVC-leidingen</u>	22
3211	<u>Aanbrengen PVC-hulpstukken 125 mm</u>	23
3212	<u>Aanbrengen PVC-hulpstukken 160 mm</u>	24
3213	<u>Maken aansluiting op bestaand riool</u>	25
3221	<u>Aanbrengen putrand</u>	25
3223	<u>Aanbrengen kolken nieuw</u>	26
3224	<u>Aanbrengen kolken hergebruik</u>	27
4	VERHARDINGEN	29
40	VERWIJDEREN/OPBREKEN VERHARDING	29
400	ASFALT	29
404	VERW. BETONTEGELS, SBS, BSS EN, BANDEN	29
4040	<u>Verwijderen betontegels, b<1.50 m</u>	29
4041	<u>Verwijderen betontegels, b>=1.50 m</u>	30
4043	<u>Verwijderen straatbakstenen <1.50 m</u>	30
4044	<u>Verwijderen straatbakstenen >=1.50 m</u>	31
4046	<u>Verwijderen betonstraatstenen, b<1.50 m</u>	31
4047	<u>Verwijderen betonstraatstenen, b>=1.50 m</u>	32
4048	<u>Verwijderen betonbanden</u>	32
4049	<u>Divers</u>	33
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDING	33
412	STRAATPOTTEN	33
4121	<u>Straatpotten</u>	33
413	VRIJGEKOMEN BESTRATINGSMATERIAAL	33
4133	<u>Bestratingsmateriaal ontdoen van grond</u>	33
4134	<u>Formatteren en paletteren bestratingsmateriaal</u>	34
414	VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL	35
4140	<u>Vervoeren bestratingsmateriaal</u>	35
4142	<u>Bestratingsmateriaal afvoeren</u>	36
415	AFWERKEN ZANDBED	37
4150	<u>Afwerken zandbed</u>	37
416	STRAATLAAG	37
4161	<u>Aanbrengen straatlaag</u>	37
44	AANBRENGEN BESTRATINGEN	37
440	TEGELVERHARDING	37
4401	<u>Aanbrengen betontegels, grijs</u>	37
4402	<u>Aanbrengen betontegels, rood</u>	38
4403	<u>Herstraten betontegels</u>	39
4404	<u>Goottegels</u>	40
441	STRAATBAKSTENEN	40
4410	<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>	40
4411	<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>	41
4412	<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>	42
4413	<u>Herstraten straatbakstenen</u>	42
4414	<u>Inwassen</u>	43
442	BETONSTRAATSTENEN	44
4420	<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat</u>	44
4421	<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat</u>	44
4422	<u>Aanbrengen betonstraatstenen waalformaat</u>	45
4423	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>	45
4426	<u>Aanbrengen bestrating t.b.v. figuratie verkeer</u>	45
443	EASYPATH	46
445	KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN	47
4451	<u>Kantopsluitingen van betonstraatsteen</u>	47
4453	<u>Geleidebanden</u>	48

4454	<u>Trottoirbanden</u>	48
4455	<u>Opsluitbanden</u>	49
4456	<u>Inritbanden en overige banden</u>	49
4457	<u>Boomkransbanden</u>	50
446	DIVERSE AANBRENGEN BESTRATINGEN	50
4460	<u>Invalide op- en afritten</u>	50
447	LEVERANTIES BESTRATINGSMATERIAAL EN OPSLUITINGEN	51
4470	<u>Tegels, grijs</u>	51
4471	<u>Tegels, rood</u>	51
4472	<u>Tegels, speciaal</u>	51
4473	<u>Leveren straatbakstenen</u>	52
4474	<u>Leveren betonstraatstenen</u>	52
4476	<u>Leveren trottoirbanden</u>	53
4477	<u>Leveren opsluitbanden</u>	54
4478	<u>Leveren overige banden</u>	54
448	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	55
4481	<u>Pasmaken bestratingsmateriaal</u>	55
4482	<u>Pasmaken betonbanden</u>	55
5	MARKERINGEN, BEBAKENING EN STRAATMEUBILAIR	57
50	VERW. MARKERING, BEBAKENING EN WEGMEUBILAIR	57
502	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR	57
5022	<u>Verwijderen palen, hergebruik</u>	57
5023	<u>Verwijderen palen, afvoeren</u>	57
503	<u>Verwijderen div. straatmeubilair, hergebruik</u>	57
51	AANBR. MARKERING, BEBAKENING EN WEGMEUBILAIR	58
510	AANBRENGEN MARKERINGEN	58
5105	<u>Aanbrengen markeringen in verhardingen</u>	58
5106	<u>Aanbrengen markeringen in verhardingen</u>	60
512	STRAATMEUBILAIR	60
5121	<u>Aanbrengen palen</u>	60
5122	<u>Aanbrengen div. straatmeubilair</u>	60
513	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR HERGEBRUIK	60
6	BEPLANTING	62
601	<u>Verwijderen beplanting</u>	62
8	WERK VAN ALGEMENE AARD	63
81	T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL	63
8100	<u>WERKNEMERS</u>	63
8101	<u>MATERIEEL</u>	63
82	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERKZAAMHEDEN	64
8201	<u>Afzettingen en omleidingsroutes</u>	64
8202	<u>Tijdelijke bebording en markering</u>	65
8204	<u>Boombescherming</u>	66
84	REVISIE	67
85	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	67
8500	<u>Voetgangersvoorzieningen</u>	67
8501	<u>Rijplaten</u>	68
8502	<u>Bouwhekken</u>	68
8510	<u>Tijdelijk depot</u>	68
86	OVERIGE	68
861	Opstellen deelopdrachten	68
862	Werkplannen	69
863	Vorbereidende werkzaamheden	69
8630	<u>Proefsleuven</u>	69
864	Communicatie en coordinatie	70
8640	<u>Gebruik VISI-systematiek</u>	70
8641	<u>Communicatie omwonenden</u>	70
9	Staatposten	72

3. B e p a l i n g e n 73

01	Algemeen en administratief	75
01 01	Algemene bepalingen	75
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	76
01 08	Bijdragen	76
01 09	Kabels en Leidingen	77
01 11	Verband met andere werken	77
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	77
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	77
01 14	Bouwstoffen	78
01 16	Verzekeringen	81
01 17	Vrijgekomen materialen	82
01 18	Beschermen te handhaven vegetatie	84
01 19	Arbeidsomstandigheden	85
01 21	RAW-raamovereenkomst	85
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	87
01 23	Communicatie	87
01 26	Meetwerkzaamheden	88
01 27	Uitvoeringsaspecten	88
10	Werk algemene aard	90
10 0	WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	90
10 01	BEGRIPPEN	90
10 02	EISEN UITVOERING	90
10 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	91
21	Bemalingen	92
21 1	Bemalingen	92
21 12	Eisen en uitvoering	92
22	Grondwerken	93
22 0	Grondwerken, algemeen	93
22 02	Eisen en uitvoering	93
22 06	Bouwstoffen	93
22 07	Meet- en verrekenmethoden	93
22 1	Cultuurtechnisch grondwerk	93
22 12	Eisen en uitvoering	93
22 13	Informatie-overdracht	94
22 2	Grondbewerkingen	94
22 22	Eisen en uitvoering	94
22 3	Natuurtechnisch grondwerk	94
22 32	Eisen en uitvoering	94
22 34	Risicoverdeling en garanties	94
25	Riolering	96
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	96
25 06	Bouwstoffen Riolering, algemeen	96
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	96
25 12	Eisen en uitvoering	96
25 15	Bijbehorende Verplichtingen	96
25 16	Bouwstoffen	97
25 4	Rioolinspectie	97
25 43	Informatie-overdracht rioleringen	97
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	99
62 1	Algemeen	99
62 12	Eisen en uitvoering	99
62 14	Risicoverdeling en garanties	99
62 15	Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	99
80	Funderingslagen	101

80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	101
80 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	101
80 16	Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel	101
83	Elementenverhardingen	103
83 0	Elementenverhardingen, algemeen	103
83 02	Eisen en uitvoering Algemeen	103
83 1	Straatwerk	103
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	103
83 13	Informatie-overdracht Straatwerk	103
83 16	Bouwstoffen Straatwerk	103

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Westland
Verdilaan 7
Postbus 150
2670 AD Naaldwijk
Tel. 14-0174
Email: Info@gemeentewestland.nl

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens het hoofd van de Cluster Ruimte van de gemeente Westland.

In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het werk betreft regulier onderhoud aan diverse open verhardingen gelegen in de diverse kernen binnen de gemeente Westland.

04 Algemene beschrijving

Het werk betreft groot onderhoud (> 200 m2) en bestaat in hoofdzaak uit:

- opstellen deelopdrachten;
- coördinatie werkzaamheden;
- voorbereidende werkzaamheden (proefsleuven, bouwhekken, rijplaten etc);
- graven, vervoeren en verwerken grond en zand;
- verwijderen, vervangen en/of aanbrengen huis- en kolkaansluitingen;
- het opbreken van elementenverhardingen;
- het aanbrengen van elementenverhardingen;
- het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

1. De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van twee jaar, ingaande op de datum die op de gunningsbrief staat vermeld.
2. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de werking van de overeenkomst te verlengen met maximaal twee keer één jaar.
Tijdig voor verlenging van de werking van overeenkomst zal de directie de door de aannemer uitgevoerde werken evalueren. Op basis van de resultaten van de evaluatie zal de directie besluiten of de werking van de overeenkomst in aanmerking komt voor verlenging. Indien de opdrachtgever besluit niet tot verlenging over te gaan, kan de aannemer vanwege dat feit geen enkel recht doen gelden.
3. Per deelopdracht zullen opdrachtgever en aannemer onderling in redelijkheid en billijkheid overeenkomen wanneer de uitvoering start en wanneer de uitvoering gereed moet zijn.
De aannemer dient er rekening mee te houden dat hij binnen 3 weken na ontvangst van de deelopdracht met de uitvoering dient te starten.
4. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing.
5. Het werk van een deelopdracht dient in een aaneengesloten periode te worden uitgevoerd.
6. Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 wegens te late oplevering van een deelopdracht bedraagt € 250,00 per werkdag.

PAR

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt 6 maanden per deelopdracht.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard en artikel 0.1.2 van het handboek bomen 2022

09 Better Performance

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 invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. 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'.

13 DUURZAME STRAATBAKSTENEN

Voor duurzame straatbakstenen zijn eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2-emissie. Eveneens zijn 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, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen. Na afloop van het project dient de aannemer een projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

Voor de procedure van informatieoverdracht om te komen tot een projectcertificaat, zie <<https://moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/>>

15 EMISSIES

Voor emissiearm bouwmaterieel (Mobiele en Stationaire voertuigen, werktuigen en Bouwlogistiek) zijn eisen geformuleerd wat betreft het verlagen van de Stikstof (NOx) en CO2-emissies. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke doelstellingen. Zie ook deel 3 10.02

16 DEELOPDRACHTEN

De formele opdrachten binnen de kaders van de UAV 2012 worden verstrekt in deelopdrachten, overeenkomstig hoofdstuk 01.21 van deel 3.

Voor het beheren van de deelopdrachten dient de aannemer uitsluitend gebruik te maken van de IBIS software. De licentiekosten voor gebruik van de webapplicatie worden voldaan door de opdrachtgever.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tekeningen behorend bij het onderhoudsprogramma Elementenverharding worden per deelopdracht verstrekt of worden door de aannemer gemaakt.

02 Peilen en hoofdafmetingen

De directie zal GEEN uitzetwerk verrichten, tenzij in de deelopdracht anders vermeld wordt. Zie tevens deel 3 bepaling 01.13.04

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard

Bepalingen (de Standaard), rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Stoppunten:

- hoogteligging, vlakheid, verdichting van de zandlagen voor het aanbrengen van de bestrating;
- hoogteligging van de putranden, voor het aanbrengen van de aansluitende verharding;

Rekening houden met een stop van 4 uur per stoppunt.

2. Registratiepunten:

- riool aansluitingen registreren volgens bestekpostnr. 840010 en bijlage 03
- overige registratiepunten voor start werkzaamheden in nader overleg met de directie bepalen.

3. Bijwoonpunten:

- controle verdichting na aanvulling grond;
- aanbrengen van kantopsluitingen in specie op fundering;
- knippen wortels vanaf 5 cm doorsnede; onder begeleiding van een European Tree Worker (ETW)
- overige bijwoonpunten voor start werkzaamheden in nader overleg met de directie bepalen.

De aannemer stelt de directie tenminste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt of bijwoonpunt wordt bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren bij het bestek:

- 01 Better Performancemeting formulier;
- 02 V&G-plan d.d. 24-11-2025;
- 03 R-BH-R-01_Rioolrevisie Gemeente Westland_NLCS 5.0_Maart 2024;
- 04 PvS (Programma van Standaardinrichting gemeente Westland), incl. standaarddetails;
- 05 Handboek Bomen 2022;
- 06 CAR Polisblad 2025;
- 07 Richtlijnen verkeersmaatregelen 3.0 - Zo werken wij in Westland.

Bijlage 04 is te downloaden via volgende adres:

Link: <https://pvsor.gemeentewestland.nl>

Gebruikersnaam: PvS-Gast

Inlogcode: 5Xn\$&4

06 Waterstanden

Zonder toestemming van:

het Hoogheemraadschap van Delfland
Phoenixstraat 32
2611 AL Delft
Tel. 015-2608108

mogen waterstanden van oppervlakte water niet worden verlaagd.

07 Rapporten

Eventuele beschikbare rapporten zullen per deelopdracht verstrekt worden.

08 Gegevens betreffende verkeer

Faseringen en overige specifieke gegevens worden, indien van toepassing, per deelopdracht verstrekt

Verkeersmaatregelen algemeen

Sinds 1 januari 2021 is de "Richtlijn voor verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden en evenementen op gemeentelijke wegen 2.0" in de gemeente Westland van kracht, zie bijlage 08.

In deze richtlijn staat onder andere informatie over de te volgen aanvraagprocedure voor het indienen van een aanvraag voor het plaatsen van (tijdelijke) verkeersmaatregelen.

Tevens is er informatie over minimale aanvraagtermijnen, het afdraaien van bebording en een werkbare urentabel voor enkele gemeentelijke wegen.

Een aanvraag voor tijdelijke verkeersmaatregelen dient te voldoen aan de volgende richtlijnen:

- o Richtlijn voor verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden en evenementen op gemeentelijke wegen 2.0 - Zo werken wij in Westland.
- o CROW 96b: publicaties Werken op niet-autosnelwegen (publicatie 527) en Standaardmaatregelen op niet-autosnelwegen (publicatie 530B).

Bewijs van vakbekwaamheid BRL 9101

Personen die belast zijn met het plaatsen, in stand houden en verwijderen van tijdelijke verkeersmaatregelen dienen in het bezit te zijn van een bewijs van vakbekwaamheid. Dit bewijs dient te voldoen aan de eisen zoals opgenomen in het KOMO-procescertificaat BRL 9101 voor het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.

Aanvraag tijdelijke verkeersmaatregelen

Het indienen van een aanvraag voor het uitvoeren van werkzaamheden en de benodigde verkeersmaatregelen aan wegen in beheer bij de gemeente Westland conform de aanvraagprocedure en/of in voorkomende gevallen afstemmen met de provincie Zuid-Holland, dient door de aannemer te worden uitgevoerd.

BRL-9101 gecertificeerde bedrijven zijn vanaf 1 januari 2020 verplicht om een aanvraag voor het plaatsen van tijdelijke verkeersmaatregelen in te dienen via het verkeersloket Melvin.

Bedrijven zonder (persoonsgebonden) BRL 9101-certificering moeten gebruik te maken van het aanvraagformulier.

Informatie over het aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen in de aan wegen in beheer bij de gemeente Westland:

<https://www.gemeentewestland.nl/verkeer-en-vervoer/tijdelijke-verkeersmaatregelen.html>.

Wegwerkzaamheden en activiteiten met verkeershinder worden gepubliceerd op de volgende webpagina: Melvin (ndw.nu)

De opdrachtgever ontvangt een kopie van de aanvraag en een kopie van de verleende vergunning, zodat de opdrachtgever op de hoogte is van de datum waarop de verkeersmaatregelen nodig zijn. De kosten voor het aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen dienen opgenomen te worden in bestekspost 862020.

Opstellen verkeersplan

Bij een aanvraag behoort ook het opstellen van een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 en artikel 01.13.06 van de Standaard. Rekening houdend met de termijnen voor het aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen, dient de opdrachtnemer het verkeersplan inclusief tijdelijk bebordingsplan (verkeerstekeningen) ter acceptatie te overleggen aan de opdrachtgever. De kosten voor het opstellen van het verkeersplan dient opgenomen te worden in bestekspost 862020.

In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:

- a) De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen inclusief tijdelijk bebordingsplan;
- b) Hoe de bereikbaarheid bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen wordt gewaarborgd;
- c) De in te stellen omleidingsroutes;
- d) De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
- e) De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of, in-geval van een tijdelijke afzetting, in gebruik is;
- f) De stroomvoorziening van een afzetting, alsmede ten behoeve van signaalgevers, verlichting van bewegwijzering en verkeersregelinstallaties;
- g) De naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de opdrachtnemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
- h) De betrokkenen die worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
- i) Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen.

Toepassen verkeersmaatregelen

De kosten voor het toepassen (aanvoeren, plaatsen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen) van tijdelijke verkeersmaatregelen worden verrekend volgens bestekspostgroep 8601.

14 Bestekspostnummering deel 2.2 - nadere beschrijving

De bestekspostnummering van de nadere beschrijving (deel 2.2, staat van resultaatsverplichtingen) bevat geen opeenvolgende nummering.

15 Vermelding van bouwstoffen in deel 2.2 - nadere beschrijving

De in deel 2.2 van dit bestek vermelde bouwstof(fen) met de toevoeging "gelijkwaardig" mag (mogen) worden vervangen conform het gestelde in paragraaf 17 lid 5 van de UAV. Voor de toevoeging "gelijkwaardig" dient te worden gelezen dat de bouwstof(fen) mag (mogen) worden vervangen voor (een) identieke bouwstof(fen) van een andere producent, e.e.a. ter beoordeling van de directie.

16 Grond, baggerspecie en bouwstof; Besluit bodemkwaliteit

Voor de levering en/of toepassing van grond, baggerspecie en/of bouwstof (vallende onder het Besluit bodemkwaliteit) is er in deel 2.2 van dit bestek geen milieuhygiënische kwaliteit vermeldt.

Voor de raakvlakken met het Besluit bodemkwaliteit zie het gestelde in artikel 01.14.06 van de Standaard.

17 Kabels en leidingen

De informatie op de verstrekte individuele tekeningen van de Kabel- en leidingbeheerders en/of op de samengestelde overzichtstekening(en) moet als leidraad worden gehanteerd. De ligging van kabels en leidingen is slechts indicatief en dient in het terrein d.m.v. proefsleuven (eventueel ondersteund door gebruik van detectieapparatuur e.d.) geverifieerd te worden.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			GRONDWERK			
11			GRONDWERK T.B.V. CUNETTEN			
1100			<u>Grond ontgraven</u>			
110010	220101		Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0 tot 0.20 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.000,00	F
110020	220101		Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0.1 tot 0.20 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.000,00	F
110030	220101		Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0.20 tot 0.40 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.000,00	F
110040	220101		Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0.41 tot 0.60 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.000,00	F
110050	220101		Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0.61 tot 0.80 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
110060	220101	 2.2.9.1.2.1	Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 0.81 tot 1.00 m Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	500,00	F
110070	220101	 2.2.9.1.2.1	Grond ontgraven uit cunet, berm Betreft cunet reconstructie Grondsoort: klei, zand en teelgrond Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 0.81 tot 1.20 m Ontgravingsbreedte op bodem kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	500,00	F
1101			<u>Grond en zand verwerken</u>			
110110	220301	 6.9.1.1.111	Grond verwerken in cunet Betreft: cunet reconstructies Grondsoort: straatzand zand leveren volgens bestekspostnr: 170020 Hoogte van 0.00 m tot 0.20 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 110310 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	10.000,00	F
110120	220301	 6.9.1.1.111	Grond verwerken in cunet Betreft: cunet reconstructies Grondsoort: straatzand zand leveren volgens bestekspostnr: 170020 Hoogte van 0.21 m tot 0.40 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 110310 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.000,00	F
110130	220301	 6.9.1.1.111	Grond verwerken in cunet Betreft: cunet reconstructies Grondsoort: straatzand zand leveren volgens bestekspostnr: 170020 Hoogte van 0.41 m tot 0.60 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 110310 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110140	220301	 6.9.1.1.1.1	Grond verwerken in cunet Betreft: cunet reconstructies Grondsoort: straatzand zand leveren volgens bestekspostnr: 170020 Hoogte van 0.61 m tot 0.80 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 110310 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F	
110150	220301	 6.9.1.1.1.1	Grond verwerken in cunet Betreft: cunet reconstructies Grondsoort: straatzand zand leveren volgens bestekspostnr: 170020 Hoogte van 0.81 m tot 1.20 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde kleiner dan 2.00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 110310 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F	
110160	510401	. 2.4.9.	Aanvullen bermen. Grondsoort aan vulgrond: Teelaarde, vrijgekomen volgens besteksposten 110010 , 110020 en 110030 Betreft aanvullen van grond in bermen Profiel van afwerking: volgens PVS In de bermen aanwezige obstakels: Betreft: buitenberm Breedte van aanvulling: 1,5 tot 2 m Dikte tot aanvulling: 0 tot 0,20 m	m2 m3	1.000,00	F	150,00 I
110170	510401	. 2.7.9.	Aanvullen bermen. Grondsoort aan vulgrond: Teelaarde, leveren volgens bestekpost 170090 Betreft aanvullen van grond in bermen Profiel van afwerking: volgens PVS In de bermen aanwezige obstakels: Betreft: buitenberm Breedte van aanvulling: 0 tot 3.00 m Gemiddelde dikte van aanvulling: 0.00 tot 0,20 m	m2 m3	1.000,00	F	150,00 I
1103			<u>Verdichten en profileren</u>				
110310	220412	. .1.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft zand t.b.v. cunetten Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens posten van herkomst Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	10.000,00	F	
110320	220421	 1.2.1.	Profileren van oppervlakken. Betreft: zand t.b.v. cunetten Grondsoort: zand Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 0.00 tot 2.00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	30.000,00	F	
110330	220421	 1.2.1.	Profileren van oppervlakken. Betreft: zand t.b.v. cunetten Grondsoort: zand Oppervlakken boven water Breedte oppervlak van 2.00 tot 6.00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	30.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
110340	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft teelaarde t.b.v bermen Grondsoort: teelaarde 1. Oppervlakken boven water 1. Oppervlakken: 1:4 en flauwer 2. Breedte oppervlak van 0.00 tot 3.00m 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	5.000,00	F
14			GROND VERVOEREN			
141			Grond vervoeren naar plaats van verwerken			
1410			<u>Naar plaats van verwerking</u>			
141010	220201		Grond vervoeren. Situering: binnen werkterrein Betreft laden en vervoeren van ontgraven grond Transportafstand 0-500 m Grondsoort: ontgraven volgens bestekspostgroep 11 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet en berm 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking 9. Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst	m3	2.000,00	F
141020	220201		Grond vervoeren. Situering: binnen werkterrein Betreft laden en vervoeren van ontgraven grond Transportafstand 500 - 1500 m Grondsoort: ontgraven volgens bestekspostgroep 11 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet en berm 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking 9. Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst	m3	2.000,00	F
142			Grond afvoeren			
1421			<u>Grond en zand afvoeren</u>			
142110	220201		Grond vervoeren. Situering: ontgraven binnen werkterrein Betreft laden en afvoeren van ontgraven grond Grondsoort: ontgraven volgens bestekspostgroep 11, klasse Natuur/Landbouw 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet en berm 2. Vervoeren naar: een inrichting 9. Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst	m3	5.000,00	F
142120	220201		Grond vervoeren. Situering: ontgraven binnen werkterrein Betreft laden en afvoeren van ontgraven grond Grondsoort: ontgraven volgens bestekspostgroep 11, klasse Wonen 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet en berm 2. Vervoeren naar: een inrichting 9. Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst	m3	1.000,00	F
142130	220201		Grond vervoeren. Situering: ontgraven binnen werkterrein Betreft laden en afvoeren van ontgraven grond Grondsoort: ontgraven volgens bestekspostgroep 11, klasse Industrie 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet en berm 2. Vervoeren naar: een inrichting 9. Hoeveelheidsbepaling volgens posten van herkomst	m3	1.000,00	F
16			CULTUURTECHNISCH GRONDWERK			
160			Grondbewerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
160410	222107		Frezen. Situering: bermen aansluitend op de herstraatwerkzaamheden Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m .2 Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	30,00	F
160440	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: bermen aansluitend op de herstraatwerkzaamheden Grondsoort: teelgrond 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: boven water .1.1. Breedte oppervlak gemiddeld 2 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	3.000,00	F
160450	512101		Zaaien. Situering: bermen aansluitend op de herstraatwerkzaamheden Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van grasland Mengseltype: B3 bermenmengsel Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2 .9. De grond direct na het zaaien aandrukken of rollen	are	15,00	F
				kg		37,50 L
160460	512101		Zaaien. Situering: bermen aansluitend op de herstraatwerkzaamheden Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .2. Zaadmengsel ten behoeve van gazon Mengseltype: R1 gazonmengsel Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2 .9. De grond direct na het zaaien aandrukken of rollen	are	15,00	F
				kg		37,50 L
162			Plantgatverbetering			
162010	220301		Grond verwerken in plantvakken Situering: boomplaatsen Grondsoort: Grondsoort: grond geleverd volgens bestekspost 170100 Verwerken tot een diepte van 0,8m of maximaal 0,1m boven de GHGWST Hoeveelheidsbepaling: d.m.v. theoretisch profiel van verwerking	m3	1.000,00	F
162020	220413		Verdichten grond. Situering: Betreft het direct spoor aan spoor aanrijden van de in bestekspost 162010 verwerkte grond in plantvakken. Grondsoort: bodemvoedingsgrond 1. Oppervlakken: horizontaal .2. Verdichten in 1 gang - druk 0,03 tot 0,05 MPa	m2	2.000,00	F
17			LEVERANTIE GROND			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
170020	220321		Leveren grond.	m3	5.000,00	F	
			Betreft straatzand t.b.v. invegen tegelverharding en				
			aanvullen cunet				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.2.	Grondsoort: straatzand	m3			5.000,00 L
			Grond van natuurlijke oorsprong				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
170030	220321		Leveren grond.	m3	75,00	F	
			Betreft: brekerzand t.b.v. invegen betonstraatstenen of				
			inwassen straatbakstenen				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.3.	Grondsoort: brekerzand 0/2	m3			75,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.9.	Grond van natuurlijke oorsprong				
170040	220321		Leveren grond.	m3	75,00	F	
			Betreft M3C zand t.b.v. betonstraatstenen of inwassen				
			straatbakstenen				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.1.	Grondsoort: zand M3C	m3			75,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.9.	Grond van natuurlijke oorsprong				
170050	220321		Leveren grond.	m3	75,00	F	
			Betreft WD06 zand t.b.v. invegen straatbakstenen				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.1.	Grondsoort: zand WD06 inveegzand	m3			75,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.9.	Grond van natuurlijke oorsprong				
170060	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	40,00	F	
			wegfundering van steenmengsel.				
		1.	Steenmengsel van natuurlijk gesteente	ton			40,00 L
			Split 2/6				
		.3.	Sortering 2/6				
		.1.	Plaats van levering: op de plaats van verwerking				
170090	220321		Leveren grond.	m3	200,00	F	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.6.	Grondsoort: teelgrond volgens	m3			200,00 L
			Standaard, artikel 51.06.01 en de eisen in deel 3				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.9.	Grond van natuurlijke oorsprong				
170100	220321		Leveren grond.	m3	1.000,00	F	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Natuur/Landbouw				
		.7.	Grondsoort: boomvoedingsgrond (zie deel 3)	m3			1.000,00 L
			Samengesteld uit:				
			- 70% tuinturf;				
			- 20% Recrocompost;				
			- 10% klei;				
			- 2 kg/m3 koolzure magnesiumkalk;				
			- 4 kg/m3 NPK 10-4-6				
			Inclusief transport				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			LEIDINGWERK			
31			VERWIJDEREN LEIDINGWERK			
3111			<u>Verwijderen buizen</u>			
311110	220199		Verwijderen kunststof buizen Situering: t.p.v. te vervallen kolkleidingen. Inclusief grondwerk	m	500,00 F	
311111	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		500,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m			
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
311112	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m		500,00 I
		1.	Materiaal: PVC			
		.1.	Nominale middellijn(en) 125 mm			
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof			
		1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
311113	240121		Aanvullen sleuf.	m		500,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
		1	De aanvulling verdichten			
			Laaggewijs in lagen van 0,30 m			
			Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
			Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
			volgens artikel 24.02.06 lid 01 van de Standaard.			
3112			<u>Verwijderen kolken</u>			
311210	251122		Verwijderen kolk.	st	50,00 F	
			Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden			
			Inclusief grondwerk			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk			
		1	Constructie: eendelig			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
311230	251122		Verwijderen kolk.	st	50,00 F	
			Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden			
			Inclusief grondwerk			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk			
		1	Constructie: eendelig			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 322310			
311240	251122		Verwijderen kolk.	st	50,00 F	
			Situering : t.p.v. (her)straatwerkzaamheden			
			Inclusief grondwerk			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		. .1. . . .	Trottoirkolk			
		1	Constructie: eendelig			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
311260	251122		Verwijderen kolk. Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden Inclusief grondwerk 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Trottoirkolk1. Constructie: eendelig1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 322310	st	50,00	F
3113			<u>Verwijderen putrand</u>			
311310	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Dagmaat diam. 520 mm, randhoogte 240 mm .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	50,00	F
311320	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Dagmaat diam. 520 mm, randhoogte 240 mm .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 322110	st	100,00	F
32			AANBRENGEN LEIDINGWERK Inclusief verwerken revisiegegevens conform deel 3 bepaling 25.15.02			
3210			<u>Aanbrengen PVC-leidingen</u>			
321010	252299		Aanbrengen PVC-buis HWA 125 mm Situering: t.b.v. nieuwe kolkaansluiting tot aan standpijp Inclusief grondwerk Zie standaarddetails PVS 2.9.01, 2.9.02 en 2.9.03	m	500,00	F
321011	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.30 m1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		500,00 I
321012	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: alle kolkaansluitingen Gerekend met gemiddeld 6,00 m per aansluiting 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs2.1. Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		500,00 I
321014	240121		Aanvullen sleuf. 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven1. De aanvulling verdichten Laaggewijs in lagen van 0,30 m Verdichtingsgraad: ten minste 96% Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%	m		500,00 I
321020	252299		Aanbrengen PVC-buis HWA 160 mm Situering: t.b.v. nieuwe kolkaansluiting tot aan standpijp Inclusief grondwerk Zie standaarddetails PVS 2.9.01, 2.9.02 en 2.9.03	m	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321021	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		500,00	I
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.30 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
321022	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		500,00	I
			Betreft: alle kolkaansluitingen				
			Gerekend met gemiddeld 6,00 m per aansluiting				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	m		500,00	L
		. .2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
321023	240121		Aanvullen sleuf.	m		500,00	I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het				
			ontgraven				
		1	De aanvulling verdichten				
			Laaggewijs in lagen van 0,30 m				
			Verdichtingsgraad: ten minste 96%				
			Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%				
3211			<u>Aanbrengen PVC-hulpstukken 125 mm</u>				
321110	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	500,00	F	
			Betreft verbindingsstuk tussen de buizen.				
			Grondwerk volgens bestekspostnr. 321010				
			Betreft: steekmof Ø 125 mm t.b.v.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		500,00	L
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
321120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	F	
			Situering: op standpijp t.b.v. enkele kolkaansluitingen				
			Kleur: grijs				
			Grondwerk volgens bestekspost: 321010 .				
			Betreft: T-stuk 45gr. 125-125				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		50,00	L
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
321150	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	F	
			Situering: dichtzetten vervallen kolkaansluitingen				
			Grondwerk volgens bestekspostnr. 321010				
			Betreft: eindkap				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	st		50,00	L
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
321180	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	500,00	F	
			Situering: kolkaansluiting tussen verloop en kolk				
			Grondwerk volgens bestekspostnr. 321010				
			Betreft: bochtstuk 45 gr.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	st		500,00	L
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321190	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolkaansluiting Grondwerk volgens bestekspostnr. 321010 Betreft: Verloopstuk 160/125	st	250,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	st			250,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3212			<u>Aanbrengen PVC-hulpstukken 160 mm</u>				
321210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft verbindingssstuk tussen de buizen. Grondwerk volgens bestekspostnr. 321020 Betreft: steekmof Ø 160 mm t.b.v.	st	500,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			500,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op standpijp t.b.v. dubbele kolkaansluitingen Betreft: T-stuk 45 gr. 160-160 Kleur: grijs Grondwerk volgens bestekspost: 321020	st	50,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op kunststofinlaat Grondwerk volgens bestekspostnr. 321020 Betreft: steekmof Ø 160 mm t.b.v.	st	25,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op PVC buis Grondwerk volgens bestekspostnr. 321020 Betreft: keilinlaat Ø 160 mm t.b.v. aansluiting op PVC buis Ø 250 mm of Ø 315 mm	st	25,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: dichtzetten vervallen kolkaansluitingen Grondwerk volgens bestekspostnr. 321020 Betreft: Eindkap	st	50,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321260	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolkaansluiting tussen standpijp en verloopstuk Grondwerk volgens bestekspostnr. 321020 Betreft: bochtstuk 45 gr.	st	500,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	st			500,00 L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3213			<u>Maken aansluiting op bestaand riool</u>				
321320	252299		Maken aansluiting op bestaand riool	st	50,00	F	
			Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden				
			Betreft kolkaansluitingen ø160mm				
			Inclusief grondwerk				
			Diepteligging bestaande riolering: 1.50 m - 3.00 m				
			(dekking)				
			Inclusief toepassen bronbemaling voor de werkput				
321321	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.				
			Betreft voorzieningen t.p.v. werkput aansluiting				
		9.	Methode ter keuze van de aannemer				
			Met materiaal van de aannemer				
			Aanvullingshoogte gemiddeld van 1.50 tot 3.00 m				
			Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
			Verwijderen voor het aanvullen van de sleuf				
321322	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			125,00 I
			Betreft standpijp op bestaande riolering				
			Kolkleidingen volgens bestekspostgroep 3210				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	m			125,00 L
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321323	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			25,00 I
			Situering: op PVC buis				
			Betreft: keilinlaat Ø 160 mm t.b.v. aansluiting op PVC				
			buis Ø 250 mm of Ø 315 mm				
			Inclusief boren gat				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321324	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			25,00 I
			Situering: op betonbuis				
			Betreft: keilinlaat Ø 160 mm t.b.v. aansluiting op beton-				
			buis Ø 300 mm of Ø 400 mm				
			Inclusief boren gat				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3221			<u>Aanbrengen putrand</u>				
322110	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	50,00	F	
			Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 311320				
		1.	Afdekplaat verwijderen en vervoeren				
			De aannemer wordt eigenaar van eventueel onbruikbaar				
			materiaal (ca. 2,4 ton/m3)				
			Stelspecie te leveren door de aannemer	m3			16,00 L
			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
			Te leveren volgens bestekspostnr. 322130 , 322140 en				
			322150				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
322120	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: t.p.v. herstraatwerkzaamheden Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Dagmaat diam. 520 mm, randhoogte 170 of 240 mm Stelspecie te leveren door de aannemer	st m3	50,00	F
						2,00 L
		. . 1. . .				
						
						
						
		. . . 9. .	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton			
			Te leveren volgens bestekspostnr. 322130 , 322140 ,			
			322150 en 322160			
			Rand en stelringen stellen in metselspecie leveren			
			volgens bestekspostnr. 322130 , 322140 en 322150			
		 9.	Putrand ontdoen van vuil en grond			
						
322130	252799		Leveren betonnen stelringen, hoog 70 mm	st	25,00	F
			Betonnen stelringen t.b.v. dagmaat diam. 520 mm	st		25,00 L
			Hoogte 70 mm			
						
322140	252799		Leveren betonnen stelringen, hoog 100 mm	st	25,00	F
			Betonnen stelringen t.b.v. dagmaat diam. 520 mm	st		25,00 L
			Hoogte 100 mm			
						
322150	252799		Leveren betonnen stelringen, hoog 150 mm	st	25,00	F
			Betonnen stelringen t.b.v. dagmaat diam. 520 mm	st		25,00 L
			Hoogte 150 mm			
						
322160	252799		Leveren betonnen stelringen, hoog 40 mm	st	25,00	F
			Betonnen stelringen t.b.v. dagmaat diam. 520 mm	st		25,00 L
			Hoogte 40 mm			
						
322170	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	50,00	F
			Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden			
		1.	Afdekplaat verwijderen en vervoeren			
			De aannemer wordt eigenaar van eventueel onbruikbaar			
			materiaal (ca. 2,4 ton/m3)			
						
		. 4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		50,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124			
			TBS Soest B.V., type 313-VEPRO of			
			gelijkwaardig			
			Dagmaat diam. 520 mm, randhoogte 240 mm			
			met tekst in de rand: "RW of VW" of DRAIN"			
			Verkeersklasse deksel: zwaarverkeer			
			Rand en stelringen stellen in metselspecie			
			Stelspecie te leveren door de aannemer:			
			bestaat uit			
			340 kg/m3 Metselcement CEM III/B 42,5 N LH HS,			
			hoogovencement 42,5 N			
			1428 kg/m3 scherp zand			
			ca. 0,002m3 per stelring			
		. . 9. . .	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton			
			Te leveren volgens bestekspostnr. 322130 , 322140 en			
			322150			
						
3223			<u>Aanbrengen kolken nieuw</u>			
						
322310	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	100,00	F
			Situering: t.p.v. rijbaan en/of parkeervak			
			Inclusief grondwerk			
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		25,00 L
		. 1. . . .	Straatkolk, klasse A15	st		100,00 L
			TBS Soest BV, type Q-Line Max STR 9738/85 GB1 Z7			
			Holling 7 mm of gelijkwaardig			
			Inw. flexibele aansluiting Ø125 / Ø160 mm			
		 1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		 1	Constructie: eendelig			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
322320	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: t.p.v. perceel Inclusief grondwerk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .1. Straatkolk, klasse A15 TBS Soest BV, type Q-Line Max STR 3713B GB2 Z7 @@of 9401/80 GB1 of gelijkwaardig Inw. flexibele aansluiting Ø125 / Ø160 mm .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	100,00	F		
				m3			25,00	L
				st			100,00	L
322330	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: t.p.v. tegelwerk Inclusief grondwerk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .1. Straatkolk, klasse A15 TBS Soest BV, type STR 9301 of gelijkwaardig Inw. flexibele aansluiting Ø125 / Ø160 mm .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	100,00	F		
				m3			25,00	L
				st			100,00	L
322350	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: nader aan te geven Inclusief grondwerk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .1. Trottoirkolk, klasse A15 TBS Soest BV, type Q-Line TM 128A/90 GB1 of gelijkwaardig Inw. flexibele aansluiting Ø125 / Ø160 mm .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	100,00	F		
				m3			25,00	L
				st			100,00	L
322360	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: nader aan te geven Inclusief grondwerk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .1. Trottoirkolk, klasse A15 TBS Soest BV, type Q-Line Classic TRK - 2000 RWS 3G/90 GB1 of gelijkwaardig Inw. flexibele aansluiting Ø125 / Ø160 mm .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	50,00	F		
				m3			12,50	L
				st			50,00	L
3224			<u>Aanbrengen kolken hergebruik</u>					
322410	252699		Vervoeren kolken van/naar depot, 500 m Betreft vrijgekomen kolken t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 311230 en 311260 Straatkolken klasse Y Trottoirkolken klasse Y Vervoeren van en naar depot. Inclusief laden en lossen, vervoersafstand tot 5 km (straal) enkele rit	st	50,00	F		
322420	252699		Vervoeren kolken van/naar depot, 1200 m Betreft vrijgekomen kolken t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 311230 en 311260 Straatkolken klasse Y Trottoirkolken klasse Y Vervoeren van en naar depot. Inclusief laden en lossen, vervoersafstand tot 12 km (straal) enkele rit	st	50,00	F		
322430	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: t.p.v. herstraatwerkzaamheden Inclusief grondwerk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .9. Straatkolk, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 311230 .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	50,00	F		
				m3			1,25	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322440	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	50,00	F	
			Situering: t.p.v. herstraatwerkzaamheden				
			Inclusief grondwerk				
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			1,25 L
		. .9. . . .	Trottoirkolk, klasse Y Vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 311260				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			VERHARDINGEN			
40			VERWIJDEREN/OPBREKEN VERHARDING			
400			ASFALT			
400010	810211		Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	300,00	F
			Frezen teerhoudend asfalt			
			Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend asfalt			
			concentratie >250 mg/kg d.s.			
			Resultaten (voor)onderzoek: nvt			
		9.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.9.	Dikte van de af te frezen laag: variabel van 0 t/m 70 mm			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
400020	810211		Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	100,00	F
			Frezen teerhoudend asfalt			
			Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend asfalt			
			concentratie >250 mg/kg d.s.			
			Resultaten (voor)onderzoek: nvt			
		9.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.9.	Dikte van de af te frezen laag: variabel van 80 t/m 160mm			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
400030	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	200,00	F
			Betreft het zagen van asfalt			
			van 0 tot 100 mm			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.1.	Zaagdiepte gemiddeld 50 mm			
			tot ten hoogste 100 mm			
400040	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	200,00	F
			Betreft het zagen van asfalt			
			van 0 tot 200 mm			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.1.	Zaagdiepte gemiddeld 100 mm			
			tot ten hoogste 200 mm			
404			VERW. BETONTEGELS, SBS, BSS EN, BANDEN			
4040			<u>Verwijderen betontegels, b<1.50 m</u>			
			De breedte van de op te breken verharding is variabel.			
404010	831703		Opbreken betontegels.	m2	1.000,00	F
			Situering: Trottoirs			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.2.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
404030	831703		Opbreken betontegels.	m2	1.000,00	F
			Situering: inritten en fietspaden			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
404040	831703		Opbreken betontegels.	m2	1.000,00	F
			Situering: Trottoirs			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.2.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm			
		.9	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
			bestekspostgroep 4140 of bp 414210			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
404060	831703		Opbreken betontegels. Situering: fietspaden en inritten 1. Totale breedte tot 1,5 m .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	1.000,00	F
404070	831799		Opbreken figuratietegels Betreft: opbreken van figuratietegels met voorrangsdriehoeken afmetingen 500 x 500 x 60 Parkeertegels van beton afmetingen 300 x 300 x 60 - Mindervaliden tegels - Vergunningshouderstegels - Huisvuiltegels Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	20,00	F
4041			Verwijderen betontegels, b>=1.50 m De breedte van de op te breken verharding is variabel.			
404110	831703		Opbreken betontegels. Situering: Trottoirs 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	5.000,00	F
404130	831703		Opbreken betontegels. Situering: inritten en fietspaden 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	10.000,00	F
404140	831703		Opbreken betontegels. Situering: Trottoirs 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	2.500,00	F
404160	831703		Opbreken betontegels. Situering: fietspaden en inritten 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	1.500,00	F
4043			Verwijderen straatbakstenen <1.50 m De breedte van de op te breken verharding is variabel			
404310	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Straatbaksteen standaard keiformaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	600,00	F
404320	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .2. Straatbaksteen standaard dikformaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	1.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
404330	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210 4044 <u>Verwijderen straatbakstenen >=1.50 m</u> De breedte van de op te breken verharding is variabel	m2	1.000,00	F
404410	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	5.000,00	F
404420	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	2.500,00	F
404430	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van gebakken materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .1. Straatbaksteen standaard waalformaat3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	1.000,00	F
4046			<u>Verwijderen betonstraatstenen, b<1.50 m</u> De breedte van de op te breken verharding is variabel.			
404610	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	500,00	F
404620	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	750,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
404630	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	250,00	F
4047			<u>Verwijderen betonstraatstenen, b>=1.50 m</u> De breedte van de op te breken verharding is variabel.			
404710	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	4.000,00	F
404720	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	250,00	F
404730	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan, parkeervakken of trottoir Betreft: elementenverharding van beton materiaal. incl. molgoot, strek- en rollagen Diverse verbanden 9. Totale breedte van 1,50 m en meer .1. Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m2	100,00	F
4048			<u>Verwijderen betonbanden</u>			
404810	831711		Opbreken betonbanden. Situering: rijweg en parkeervakken Betreft opsluiting verharding .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	2.500,00	F
404820	831711		Opbreken betonbanden. Situering: rijweg en parkeervakken Betreft opsluiting verharding .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	2.500,00	F
404830	831711		Opbreken betonbanden. Situering: trottoirs Betreft opsluiting verharding .3. Opsluitbanden 60 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
404840	831711		Opbreken betonbanden. Situering: trottoirs Betreft opsluiting verharding .4. Opsluitbanden 80 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	500,00	F
404850	831711		Opbreken betonbanden. Situering: trottoirs Betreft opsluiting verharding .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	500,00	F
404860	831711		Opbreken betonbanden. Situering: rijweg en parkeervakken Betreft opsluiting verharding .9. Opsluitbanden 150 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	500,00	F
4049			<u>Divers</u>			
404920	831799		Verwijderen betonverharding (jumboblok) Betreft het verwijderen van jumboblok inclusief afvoer en opslaah op de gemeentewerf Vrijgekomen Materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	st	100,00	F
404940	831711		Opbreken betonbanden. Situering: bij inritconstructies .1. Inritbanden 450 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	250,00	F
404950	831711		Opbreken betonbanden. Situering: bij inritconstructies .9. Inritbanden 750/800 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 of bp 414210	m	250,00	F
41			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDING			
412			STRAATPOTTEN			
4121			<u>Straatpotten</u>			
412120	314799		Op hoogte brengen straatpotten (bestrating) Situering: t.p.v. (her)straatwerkzaamheden In elementenverharding Op hoogte brengen van: straatpotten gas, water en brandkranen. T.b.v. brandkranen witte brandkraantegel aanbrengen Straatpotten mogen onder het straatwerk, behalve brandkranen en gasafsluiters	st	500,00	F
413			VRIJGEKOMEN BESTRATINGSMATERIAAL			
4133			<u>Bestratingsmateriaal ontdoen van grond</u>			
413310	831503	9.	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betontegels diverse diktes .9. Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer .1 Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	6.000,00	F
						500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
413320	831503	6.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betonstraatstenen: standaard keiformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	4.500,00	F
413330	831503	5.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betonstraatstenen: standaard dikformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	1.000,00	F
413340	831503	4.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betonstraatstenen: standaard waalformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	350,00	F
413350	831503	2.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Straatbakstenen: standaard dikformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	4.000,00	F
413360	831503	3.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Straatbakstenen: standaard keiformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	5.600,00	F
413370	831503	4.9.1	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betonstraatstenen: standaard waalformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van aannemer Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	2.000,00	F
4134			<u>Formatteren en paletteren bestratingsmateriaal</u> T.b.v. machinaal verwerken			
413410	831599	. .	Formatteren bestratingsmateriaal (waalformaat) Betreft: hergebruik van bestratingsmaterialen Diverse verbanden Formaat: waalformaat Betreft straatklinkers en/of betonstraatstenen Vrijgekomen bestratingsmateriaal formatteren om het machinaal direct te kunnen aanbrengen Inclusief paletteren en beschikbaar stellen pallets Materialen eventueel vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 Onbruikbare materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	2.350,00	F
413420	831599	. .	Formatteren bestratingsmateriaal (dikformaat) Betreft: hergebruik van bestratingsmaterialen Diverse verbanden Formaat: dikformaat Betreft straatklinkers en/of betonstraatstenen Vrijgekomen bestratingsmateriaal formatteren om het machinaal direct te kunnen aanbrengen Inclusief paletteren en beschikbaar stellen pallets Materialen eventueel vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 Onbruikbare materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	5.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
413430	831599		Formatteren bestratingsmateriaal (keiformaat) Betreft: hergebruik van bestratingsmaterialen Diverse verbanden Formaat: keiformaat Betreft straatklinkers en/of betonstraatstenen Vrijgekomen bestratingsmateriaal formatteren om het machinaal direct te kunnen aanbrengen Inclusief paletteren en beschikbaar stellen pallets Materialen eventueel vervoeren volgens bestekspostgroep 4140 Onbruikbare materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	10.100,00	F
414			VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL Deze vervoersposten zijn niet van toepassing bij herstraatwerkzaamheden			
4140			<u>Vervoeren bestratingsmateriaal</u>			
414010	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen t.b.v. hergebruik Vervoeren van en/of naar depot op het werk Rekening gehouden met maximaal 15% breuk 1. Straatbakstenen .1. Betonstraatstenen .1. Betontegels 1 Vervoeren naar: depot tot een vervoersafstand van 500m (straat) en/of vice versa inclusief laden en lossen	m2	15.477,00	F
414020	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen t.b.v. hergebruik Vervoeren van en/of naar depot op het werk Rekening gehouden met maximaal 15% breuk 1. Straatbakstenen .1. Betonstraatstenen .1. Betontegels 1 Vervoeren naar: depot, vervoersafstand van 500 tot 1500 m (straat) en/of vice versa inclusief laden en lossen	m2	4.690,00	F
414030	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen t.b.v. hergebruik Vervoeren van en/of naar depot buiten het werk Rekening gehouden met maximaal 15% breuk 1. Straatbakstenen .1. Betonstraatstenen .1. Betontegels 1 Vervoeren naar: depot tot een vervoersafstand van 5 km (straat) en/of vice versa inclusief laden en lossen	m2	3.120,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
414040	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen t.b.v. hergebruik Vervoeren van en/of naar depot buiten het werk Rekening gehouden met maximaal 15% breuk .1. Betonbanden - trottoirbanden 130/150x250 - trottoirbanden 180/200x250 - trottoirband 150x400x1000 - gazonband 80x250 - opsluitband 60x200 - opsluitband 80x200 - opsluitband 100x200 - opsluitband 150x250 - inritbanden .1 Vervoeren naar: depot tot een vervoersafstand van 500m (straal) en/of vice versa inclusief laden en lossen	m	700,00	F
414050	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen t.b.v. hergebruik Vervoeren van en/of naar depot buiten het werk Rekening gehouden met maximaal 15% breuk .1. Betonbanden - trottoirbanden 130/150x250 - trottoirbanden 180/200x250 - trottoirband 150x400x1000 - gazonband 80x250 - opsluitband 60x200 - opsluitband 80x200 - opsluitband 100x200 - opsluitband 150x250 - inritbanden .1 Vervoeren naar: depot, vervoersafstand van 500 tot 1500 m (straal) en/of vice versa inclusief laden en lossen	m	700,00	F
4142			<u>Bestratingsmateriaal afvoeren</u>			
414210	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen bestratingsmaterialen/puin (uitval) en grond naar inrichting Gerekend is met maximaal 15% breuk 1. Straatbakstenen ca. 0,175 ton/m2 .1. Betonstraatstenen ca. 0,172 ton/m2 .1. Betontegels 50 mm, ca. 0,121 ton/m2 60/80 mm, ca. 0,187 ton/m2 .1 Vervoeren naar: een inrichting	m2	4.570,00	F
414220	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen, in goede staat verkerende bestratingsmaterialen, die niet hergebruikt worden 1. Straatbakstenen ca. 0,175 ton/m2 .1. Betonstraatstenen ca. 0,172 ton/m2 .1 Vervoeren naar: een inrichting	m2	2.640,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
414230	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren van vrijgekomen, in goede staat verkerende bestratingsmaterialen, die niet hergebruikt worden Rekening houden met opbrengst: e.e.a. dient in de eenheidsprijs tot uiting te komen 1. Straatbakstenen ca. 0,175 ton/m2 .1. Betonstraatstenen ca. 0,172 ton/m2 .9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer	m2	2.000,00	F
414240	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: afvoeren van vrijgekomen kantopsluitingen Rekening gehouden met maximaal 15% breuk .1. Betonbanden - trottoirbanden 130/150x250 - trottoirbanden 180/200x250 - trottoirband 150x400x1000 - gazonband 80x250 - opsluitband 60x200 - opsluitband 80x200 - opsluitband 100x200 - opsluitband 150x250 - inritbanden .1 Vervoeren naar: een inrichting	m	4.900,00	F
415			AFWERKEN ZANDBED			
4150			<u>Afwerken zandbed</u>			
415000	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen verhardingen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0.25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0.50 m .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	50.000,00	F
416			STRAATLAAG			
4161			<u>Aanbrengen straatlaag</u>			
416110	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: het aanbrengen van een straatlaag op funderingslaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 10 mm en ten hoogste 70 mm .6. Op een funderingslaag van menggranulaat .1. Straatzand Zand leveren volgens bestekspostnr. 170020	m2	50.000,00	F
44			AANBRENGEN BESTRATINGEN			
440			TEGELVERHARDING De breedte van de aan te brengen verharding is variabel			
4401			<u>Aanbrengen betontegels, grijs</u> De breedte van de aan te brengen verharding is variabel.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440100	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: in trottoirs Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447010 en 447020 Conform detail 5.8.01, 5.8.02, 5.8.05 van PVS 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45 Kleur: grijs .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	2.000,00	F	
440110	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: in trottoirs Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447010 en 447020 9. Totale breedte van 1,50 m en meer Conform detail 5.8.01, 5.8.02, 5.8.05 van PVS .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45 Kleur: grijs .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	3.200,00	F	
440150	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: inritconstructies (zie PVS detail 5-3.02) Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447050 en 447060 9. Totale breedte: > 1.50 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .9. Betontegels 150 x 300 x 80 .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	490,00	F	
440160	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: inritconstructies (zie PVS detail 5-3.02) Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447050 en 447060 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .9. Betontegels 150 x 300 x 80 .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	490,00	F	
4402			<u>Aanbrengen betontegels, rood</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
440210	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: fietspaden Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447110 en 447120 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: fransrood .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	500,00	F
440220	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: fietspaden Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447110 en 447120 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: fransrood .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	2.000,00	F
440240	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: fietspaden Leverantie volgens besteksposten 447030 en 447040 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: fransrood .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	500,00	F
440250	848199		Opnemen en herplaatsen wolfskuilen Inclusief tijdelijk opslaan in depot indien nodig Inclusief aanpassing straatwerk "wolfskuilen"	st	10,00	F
4403			<u>Herstraten betontegels</u>			
440310	831403		Herstraten betontegels. Situering: in trottoirs Tekortkomende materialen leveren volgens besteksposten 447010 en 447020 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, inclusief pastegels .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
440320	831403		Herstraten betontegels. Situering: in trottoirs Tekortkomende materialen leveren volgens besteksposten 447010 en 447020 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, inclusief pastegels .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	2.000,00	F
440350	831403		Herstraten betontegels. Situering: in trottoirs Tekortkomende materialen leveren volgens besteksposten 447030 en 447040 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	1.000,00	F
440360	831403		Herstraten betontegels. Situering: in trottoirs Tekortkomende materialen leveren volgens besteksposten 447030 en 447040 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	1.000,00	F
4404			<u>Goottegels</u>			
440430	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: tegelpad en langs de band bij langs parkeren Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspost 447050 .2. In stroomlagen in halfsteensverband .2. Op zandbed .6. Betontegels 300 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020	m2	100,00	F
441			STRAATBAKSTENEN Plat gestrate verharding dient in de nieuwe situatie rechttop gestraat te worden. De breedte van de aan te brengen verharding is variabel.			
4410			<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
441010	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat Kleur: divers .1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	600,00	F
441020	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat Kleur: divers .9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	5.000,00	F
4411			<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>			
441110	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: divers .1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	1.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
441120	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: divers .9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	2.500,00	F
4412			<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>			
441210	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: waalformaat Kleur: .1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	1.000,00	F
441220	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg/trottoir Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: waalformaat Kleur: .9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4 Afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	1.000,00	F
4413			<u>Herstraten straatbakstenen</u> Er is rekening gehouden met 20% breuk Dit is echter per locatie/werk verschillend en dient buiten bekeken te worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
441320	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostgroep 4473 9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden conform PvS .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .3. Straatbaksteen: standaard keiformaat .9 Invegen met split geleverd volgens bestekspost 170060 en in tweede ronde inwassen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	1.000,00	F
441340	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken/trottoir Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostgroep 4473 9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .2. Straatbaksteen: standaard dikformaat .9 Invegen met split geleverd volgens bestekspost 170060 en in tweede ronde inwassen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	1.500,00	F
441350	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken/trottoir Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostgroep 4473 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .1. Straatbaksteen: standaard waalformaat .9 Invegen met split geleverd volgens bestekspost 170060 en in tweede ronde inwassen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	100,00	F
441360	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: rijweg/parkeervakken/trottoir Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostgroep 4473 9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .1. Straatbaksteen: standaard waalformaat .9 Invegen met split geleverd volgens bestekspost 170060 en in tweede ronde inwassen met brekerzand geleverd volgens bestekspost 170030	m2	100,00	F
4414			<u>Inwassen</u>			
441400	831599		Inwassen bestrating met brekerzand Situering: rijweg/parkeervakken/trottoir Betreft aanvullende ronde inwassen t.b.v. geherstrate straatbakstenen volgens bestekspostgroep 4413 Brekerzand leveren volgens bestekspostnummer 170030	m2	25.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
441410	831599		Inwassen bestrating met zand M3C Situering: rijweg/parkeervakken/trottoir Betreft aanvullende ronde inwassen t.b.v. geherstrate straatbaksten volgens bestekspostgroep 4412 Zand M3C leveren volgens bestekspostnummer 170040	m2	25.000,00	F
442			BETONSTRAATSTENEN De breedte van de aan te brengen verharding is variabel			
4420			<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat</u>			
442010	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In keperverband met bisschopsmutsen .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	500,00	F
442020	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 9. Totale breedte 1.50 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	4.000,00	F
442090	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. situering: rijweg/parkeervakken in blauwe zone Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 Streklaag aanbrengen van geglazuurde klinkers of blauwe betonklinkers dikte 80 mm .1. Op straatlaag .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	800,00	F
4421			<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat</u>			
442110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	750,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
442120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	250,00	F
4422			<u>Aanbrengen betonstraatstenen waalformaat</u>			
442210	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	250,00	F
442220	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/parkeervakken Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 9. Totale breedte 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	100,00	F
4423			<u>Herstraten betonstraatstenen</u> Er is rekening gehouden met 20% breuk Dit is echter per locatie/werk verschillend en dient in het werk beoordeeld te worden.			
442320	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: rijbanen en parkeervakken Vervoerd volgens bestekspostgroep 4140 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4473 9. Totale breedte van 1.50 m en meer .9. Diverse straatverbanden, conform oorspronkelijke situatie .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170030	m2	2.000,00	F
4426			<u>Aanbrengen bestrating t.b.v. figuratie verkeer</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
442610	831112	 1.9.2.1.4.4	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: talud 30 km/h drempel (zie PVS detail 5-3.01 en detail 5-3.03), 50 km/h drempel en bij plateaus Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 Totale breedte tot 1,50 m Conform CROW publicatie 172 (30 km/h) 12 cm. hoog Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: grijs zwart wit Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	200,00	F
442630	831112	 1.9.9.1.4.4	Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: punaise met ringen en middencirkel (zie PVS detail 5-3.05) Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband radiaal Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: zwart geel Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	100,00	F
442650	831112	. 1.2.4.4	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/school zone Betreft het aanbrengen tekst "schoolzone", conform PvS figuur T.04 Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 In halfsteensverband Op zandbed Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: wit Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	100,00	F
442660	831112	. 1.2.4.4	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg/school zone Betreft het aanbrengen tekst "schoolzone", conform PvS figuur T.05 Leverantie volgens bestekpostgroep 4474 In halfsteensverband Op zandbed Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: wit Afstrooien en invegen met straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m2	100,00	F
443			EASYPATH			
443010	821001	 9.2.3.4.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: t.p.v. aan te leggen fietspaden Betreft Easypath betonplaten of gelijkwaardig Breedte van 1.50 tot 4.00 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Leverantie volgens bestekspost 443020 Dikte platen 0,20 m	st	1.500,00	F
				st		1.500,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
443020	821099		Leveren Easypath betonplaten Fabrikaat: Easypath Nederland BV of gelijkwaardig Type: EAR Easypath; i.c.m. uitvoering UL as-koppeling Uitvoering: rood 53 Kleurprocedé: door en door gekleurd met pigment Profilering: antislip Elementafmetingen: - breedte: 2000 mm - werkende lengte: 2000 mm - dikte: 200 mm Elementen voorzien van sponning t.b.v. uitbreekveilige koppeling i.c.m. as-koppeling d.m.v. CLIPS koppeling Betonkwaliteit: C55/67 Milieuklasse XF4 (NEN-EN 206-1) Elementen gewapend: FeB500 (NEN6008) Toleranties conform (NEN 3682) Oppervlakte voorzien van fijne structuur, SRT >75 Leveranties van prefab fietspadelementen met KOMO-certificaat (BRL2813) Toebehoren: - kunststof koppelingsstrips met geïntegreerde afstandhouders type: Flexwig Leveren op plaats van verwerking	st	1.500,00	F
445			KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN			
4451			<u>Kantopsluitingen van betonstraatsteen</u>			
445160	831303		Aanbrengen molgoot. Betreft: aan te brengen molgoot Vervoerd volgens bestekspostnr(s). 414020 of 414030 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4474 1. Bestaand uit 4 streklagen 2. Op zandbed 3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm 4. Afstrooien en invegen met zand straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m	1.200,00	F
445170	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Betreft aanbrengen streklaag Situering: langs molgoot Vervoerd volgens bestekspostnr(s). 414020 of 414030 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4474 1.1. Bestaand uit 1 streklaag 2. Op zandbed 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm 9 straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m	800,00	F
445180	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Betreft aanbrengen streklaag in blauwe zone Situering: langs molgoot Vervoerd volgens bestekspostnr(s). 414020 of 414030 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4474 1.1. Bestaand uit 1 streklaag 2. Op zandbed 9 straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040	m	800,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
445190	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Betreft aanbrengen rollaag in specie Situering: langs molgoot Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414020 of 414030 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4474 1.8. Bestaand uit 1 rollaag .4. In cementspecie aanbrengen .9. straatzand M3C, geleverd volgens bestekspost 170040 <u>Geleidebanden</u>	m	800,00	F
4453						
445310	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476 2. Op zandbed .9. Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen .9. Geleideband 50/200x200 Recht, kleur grijs <u>Trottoirbanden</u>	m	1.500,00	F
4454						
445410	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476 2. Op zandbed .9. Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen .3. Profiel 130/150 x 250 mm	m	2.250,00	F
445420	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476 4. Stellen met schraal beton op zandbed dikte 100 mm en voorzien van steunrug van Schraal beton C20/25 (250 x 200 mm) .9. Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen .3. Profiel 130/150 x 250 mm	m	1.000,00	F
445430	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: t.p.v. herstraatwerkzaamheden Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476 Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen Profiel 130/150 x 250 mm 3. Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. .1. 414210	m	1.000,00	F
445440	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Leverantie volgens bestekspostgroep 4476 Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen 2. Op zandbed .9. Profiel 150x400x1000	m	50,00	F
445450	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476 2. Op zandbed .9. Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen .6. Profiel 180/200 x 250 mm	m	1.200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
445460	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4476	m	600,00	F
		4.	Stellen met schraal beton op zandbed dikte 100 mm en voorzien van steunrug van Schraal beton C20/25 (300 x 200 mm)	m3		30,00 L
		.9.	Langs de trottoirbanden 1 streklaag aanbrengen			
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm			
4455			<u>Opsluitbanden</u>			
445500	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	1.000,00	F
		2.	Op zandbed			
		.5.	Profiel 100 x 200 mm			
445520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	200,00	F
		2.	Op zandbed			
		.9.	Profiel 150 x 250 mm.			
445530	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	400,00	F
		3.	Profiel 60 x 200 mm			
		.1.	Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			
445550	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	400,00	F
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.1.	Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			
445570	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	50,00	F
		9.	Profiel 150 x 250 mm			
		.1.	Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			
445580	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4477	m	200,00	F
		2.	Op zandbed			
		.3.	Profiel 60 x 200 mm			
4456			<u>Inritbanden en overige banden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
445620	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Betreft: aanbrengen van inritbanden, tussen- en eindstukken Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4478	m	100,00	F	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van Schraal beton C20/25 .1. Profiel 450 x 200 x 500 mm .2. Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m .3. Eindstuk links, werkende lengte 0,50m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50m	m3			2,25 L
445630	831407		Opnieuw stellen inritbanden van beton. Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4478	m	100,00	F	
		9.	Profiel 450 x 200 x 500 mm .1. Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 414210				
445650	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Betreft: aanbrengen van inritbanden, tussen- en eindstukken Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4478	m	100,00	F	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van Schraal beton C20/25	m3			4,00 L
		.9.	Profiel 750 x 200 x 500 mm in specie (dik 50 mm)	m3			4,00 L
		.2.	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m				
		.3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50m				
445670	831407		Opnieuw stellen inritbanden van beton. Situering: t.p.v. herstraatwerkzaamheden Vervoerd volgens bestekspostnr(s) 414040 of 414050 Tekortkomende materialen bijleveren volgens bestekspostgroep 4478	m	100,00	F	
		9.	Profiel 750 x 200 x 500 mm. .1. Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 414210				
445680	831399		Aanbrengen L -banden 600 x 400 mm op zandbed Betreft: aanbrengen van keerwanden Leverantie volgens bestekspostgroep 4478 Inclusief benodigd grondwerk Op zandbed L-wand 600x400, werkende lengte 1.00 m	m	30,00	F	
4457			<u>Boomkransbanden</u>				
445710	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft boomkransen uitgaande van (17st), (6m1/stuk) Situering: zie PVS detail 7-3.01 Type: woonerf 75 x 75 x 20 cm met verlengstukken Leverantie volgens bestekspostgroep 4478	m	204,00	F	
		2.	Op zandbed .9. Profiel 75 x 75 x 20 Per boomkrans bestaande uit: 4x hoekstukken 75 x 75 x 20 cm 4x verlengstukken 12,5 x 20 x 45				
446			DIVERSE AANBRENGEN BESTRATINGEN				
4460			<u>Invalide op- en afritten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
446010	314399		Aanbrengen Invalide op- en afritten Situering: zie PVS detail 5-8.05 Leverantie volgens bestekspostgroep 4478 Inrit bestaande uit: - Inritperronband links 1 stuks - Inritperronband rechts 1 stuks profiel 130/150 x 250 mm Waalformaat geel (beton) 0,75 x 1,50 m Witte noppentegels 300 x 300 x 60 mm Geleidelijntegels Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020	st	20,00	F
447			LEVERANTIES BESTRATINGSMATERIAAL EN OPSLUITINGEN			
4470			<u>Tegels, grijs</u>			
447010	831604		Leveren betontegels. .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45 Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	56.810,00	F 56.810,00 L
447020	831604		Leveren betontegels. .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	11.960,00	F 11.960,00 L
447030	831604		Leveren betontegels. .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	5.462,00	F 5.462,00 L
447040	831604		Leveren betontegels. .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	1.150,00	F 1.150,00 L
447050	831604		Leveren betontegels. .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.706,00	F 10.706,00 L
447060	831604		Leveren betontegels. .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	2.254,00	F 2.254,00 L
4471			<u>Tegels, rood</u>			
447110	831604		Leveren betontegels. .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: rood .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	38.240,00	F 38.240,00 L
447120	831604		Leveren betontegels. .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: rood .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	8.050,00	F 8.050,00 L
4472			<u>Tegels, speciaal</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
447210	831604		Leveren betontegels.	st	20,00	F	
			Betreft noppentegels				
		.2. . . .	Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse	st			20,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45				
			Kleur: wit				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
447220	831604		Leveren betontegels.	st	20,00	F	
			Betreft geleidelijntegels				
		.2. . . .	Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse	st			20,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45				
			Kleur: wit				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
4473			<u>Leveren straatbakstenen</u>				
447310	831602		Leveren straatbakstenen.	st	309.120,00	F	
			kleur: divers				
			Kwaliteit A 4-12				
		. . .1. . .	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak	st			309.120,00 L
			voorzien van vellingkant				
			Kleur:				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
447320	831602		Leveren straatbakstenen.	st	335.800,00	F	
			kleur : divers				
			Kwaliteit A 4-12				
		. . .2. . .	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zonder	st			335.800,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Kleur:				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
447330	831602		Leveren straatbakstenen.	st	21.390,00	F	
			kleur: divers				
			Kwaliteit A 4-12				
		. . .2. . .	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder	st			21.390,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Kleur:				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
4474			<u>Leveren betonstraatstenen</u>				
447410	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	248.400,00	F	
			Standaard, niet kleurecht				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			248.400,00 L
			Kleur: divers				
		. . .3. . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
447420	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	83.950,00	F	
			Standaard, niet kleurecht				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st			83.950,00 L
			Kleur: divers				
		. . .3. . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
447430	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	37.430,00	F	
			Standaard, niet kleurecht				
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			37.430,00 L
			Kleur: divers				
		. . .3. . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
447440	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	44.160,00	F
			Deklaag: Spectrum of gelijkwaardig, glad kleurvast,			
			minerale deklaag met vellingkant			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		44.160,00 L
			Kleur: divers kleurvast			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447450	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	41.975,00	F
			Deklaag: Spectrum of gelijkwaardig, glad kleurvast,			
			minerale deklaag met vellingkant			
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		41.975,00 L
			Kleur: divers kleurvast			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447460	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	53.475,00	F
			Deklaag: Spectrum of gelijkwaardig, glad kleurvast,			
			minerale deklaag met vellingkant			
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st		53.475,00 L
			Kleur: divers kleurvast			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447480	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.000,00	F
			Standaard, niet kleurecht			
		.9. . . .	Bisschopsmutsen standaard keiformaat	st		1.000,00 L
			Kleur: divers			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447490	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.000,00	F
			Giverbo of gelijkwaardig			
			Deklaag: Spectrum of gelijkwaardig, glad kleurvast,			
			minerale deklaag met vellingkant			
		.9. . . .	Bisschopsmutsen standaard keiformaat	st		1.000,00 L
			Kleur: divers kleurvast			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
4476			<u>Leveren trottoirbanden</u>			
447610	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	3.250,00	F
			Kleur: grijs			
		.3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		3.250,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447620	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	490,00	F
			Kleur: grijs			
		.3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		490,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447630	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	1.800,00	F
			Kleur: grijs			
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		1.800,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447640	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	270,00	F
			Kleur: grijs			
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		270,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
447650	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	1.500,00	F
			Kleur: grijs			
		.9. . . .	Geleideband 50/200 x 200 mm	st		1.500,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447660	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	150,00	F
			Kleur: grijs			
		.9. . . .	Geleideband 50/200 x 200 mm	st		150,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447670	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F
			Kleur: grijs			
		.9. . . .	Rechte band 150 x 400 mm	st		50,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447680	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	5,00	F
			Kleur: grijs			
		.9. . . .	Band 150 x 400 mm	st		5,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
4477			<u>Leveren opsluitbanden</u>			
447710	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	400,00	F
			Kleur grijs			
		.3. . . .	Profiel 60 x 200 mm	st		400,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447720	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	40,00	F
			Kleur grijs			
		.3. . . .	Profiel 60 x 200 mm	st		40,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447750	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.000,00	F
			Kleur grijs			
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st		1.000,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447760	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	150,00	F
			Kleur grijs			
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st		150,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447770	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	200,00	F
			Kleur grijs			
		.9. . . .	Profiel 150 x 200 mm	st		200,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447780	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	20,00	F
			Kleur grijs			
		.9. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st		20,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
4478			<u>Leveren overige banden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
447810	831608	.5.	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.000,00	F
		1.	Profiel 100 x 200 mm half rond	st		1.000,00 L
		1	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447820	831610	.5.	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	100,00	F
			Profiel 100 x 200 mm half rond	st		100,00 L
			Straal nader te bepalen			
		1.	Werkende lengte 0,785 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447830	831612	.1.	Leveren inritbanden van beton.	m	200,00	F
		. .2. . . .	Profiel 450 x 200 x 500 mm	st		160,00 L
		. . .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st		20,00 L
		2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,45 m	st		20,00 L
		2.	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,45 m	st		
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447840	831612	.9.	Leveren inritbanden van beton.	m	200,00	F
		. .2. . . .	Profiel 750 x 200 x 500 mm.	st		160,00 L
		. . .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st		20,00 L
		2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,45 m	st		20,00 L
		2.	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,45 m	st		
		1	Leveren op plaats van verwerking			
447850	831699		Leveren boomkransband 45x20	st	800,00	F
			Profiel 450 x 200 x 450 mm	st		800,00 L
			Leverancier: Struyk Verwo , of gelijkwaardig			
			Type: Woonerf			
			Kleur: gewassen slijtlaag ILavaro zwart 701			
			r=0,325 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
447860	831699		Leveren boomkransverlengstuk	st	100,00	F
			Profiel 125 x 200 x 300 mm	st		100,00 L
			Leverancier: Struyk Verwo , of gelijkwaardig			
			Kleur: gewassen slijtlaag ILavaro zwart 701			
			Leveren op plaats van verwerking			
447890	423599		Leveren L-wand, 600x400	st	30,00	F
			Type element: L-vormig 600 x 400 mm	st		30,00 L
			Leveren op plaats van verwerking			
448			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
4481			<u>Pasmaken bestratingsmateriaal</u>			
448110	831501	1.	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1.500,00	F
			Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).			
			440100 t/m			
		.1.	Pasmaken door middel van zagen			
		. .1. . . .	Dikte tot 50 mm			
		1	Onbruikbare materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr. 414210			
448120	831501	1.	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1.500,00	F
			Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).			
			t/m			
		.1.	Pasmaken door middel van zagen			
		. .2. . . .	Dikte 50 tot 80 mm			
		1	Onbruikbare materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr. 414210			
4482			<u>Pasmaken betonbanden</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
448210	831502	2.1.3.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 130/150 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	500,00	F
448220	831502	2.1.6.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 180/200 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414230	st	500,00	F
448230	831502	2.9.9.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Geleideband 50/200 x 200 Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414230	st	200,00	F
448240	831502	2.2.3.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 60 x 200 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	250,00	F
448250	831502	2.2.5.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	500,00	F
448260	831502	2.2.4.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 80 x 200 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	100,00	F
448270	831502	2.9.9.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 150 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	100,00	F
448280	831502	2.9.9.1	Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 150 x 400 x 1000 mm Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414240	st	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5			MARKERINGEN, BEBAKENING EN STRAATMEUBILAIR			
50			VERW. MARKERING, BEBAKENING EN WEGMEUBILAI			
502			VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR			
5022			<u>Verwijderen palen, hergebruik</u>			
502210	322299		Verwijderen stalen afzetpaal met betonvoet Stalen afzetpaal, hoog ca. 1,00 m met betonvoet Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512120	st	50,00	F
502220	322299		Verwijderen kunststof sierpaal Kunststof sierpaal Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512130	st	200,00	F
502240	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Uit een bestrating Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 512140	st	50,00	F
5023			<u>Verwijderen palen, afvoeren</u>			
502300	322299		Verwijderen betonnen sierpaal Betonnen sierpaal afmetingen 300 x 300 x 1400 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	50,00	F
502310	322299		Verwijderen stalen afzetpaal met betonvoet Stalen afzetpaal, hoog ca. 1,00 m met betonvoet Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	50,00	F
502320	322299		Verwijderen kunststof sierpaal Kunststof sierpaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	100,00	F
502330	322299		Verwijderen houten sierpaal Houten sierpaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	50,00	F
502340	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Uit een bestrating Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	10,00	F
503			Verwijderen div. straatmeubilair, hergebruik			
503010	639999		Verwijderen stalen afvalbak Stalen afvalbak incl. betonvoet. Afmetingen ca. 280 mm x 460 mm, hoogte 1100 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 513010	st	20,00	F
503030	639999		Verwijderen RVS fietsleunhek, Velopa RVS fietsleunhek. Type: Velopa, Arc 600 zonder dwarsstang. incl. betonvoeten. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 513020	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
503040	639999		Verwijderen RVS fietsleunhek Stalen fietsleunhek. Staal Ø ca. 90mm, verzinkt (en/of gecoat) met dwarsstang. Afmetingen breedte 900 mm, hoogte 825mm incl. betonvoeten Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 513030	st	20,00	F
51			AANBR. MARKERING, BEBAKENING EN WEGMEUBILAI			
510			AANBRENGEN MARKERINGEN			
5105			<u>Aanbrengen markeringen in verhardingen</u>			
510510	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: invalide-parkeerplaatsen, fietsopstelstroken e.d. conform PVS Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020	m	200,00	F
		9.	Verband bestrating: keperverband en elleboogverband Markering instraten .1. Ononderbroken streep .1. Breedte: 0,10 m .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit. Leverantie volgens bestekposten 447440 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			
510520	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakken Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020	m	200,00	F
		4.	Verband bestrating: elleboogverband .2. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 .1. Breedte: 0,10 m .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit. Leverantie volgens bestekposten 447440 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			
510530	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakken Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020	m	200,00	F
		4.	Verband bestrating: elleboogverband .2. Onderbroken streep 0.20 - 0.20 .1. Breedte: 0,10 m .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit. Leverantie volgens bestekposten 447440 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510540	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: as rijweg Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020 3. Verband bestrating: keperverband .2. Onderbroken streep 1,00 - 3,00 .1. Breedte: 0,10 m .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit. Leverantie volgens bestekposten 447440 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m	180,00	F	
510550	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: fietspaden Afwerking: Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020 1. Verband bestrating: halfsteensverband .5. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 .9. Breedte: 0,30 m .9. Betontegels 30 x 30 x 60 kleur wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m	100,00	F	
				st			50,00 L
510560	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: fietspaden Afwerking: Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 170020 1. Verband bestrating: halfsteensverband .5. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 .9. Breedte: 0,30 m .9. Betontegels 30 x 30 x 80 kleur wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m	100,00	F	
				st			50,00 L
510570	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: rijweg Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020 3. Verband bestrating: keperverband .2. Figuraties: pijlen .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit. .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	10,00	F	
				st			450,00 L
510580	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: T.p.v. rijweg.30km zone zie PVS detail 5-1.04 Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020 3. Verband bestrating: keperverband .2. Figuraties: cijfers, letters t.b.v. 30 km zone .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm Leverantie volgens bestekposten 447440 wit zwart .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	24,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
510590	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Afwerking: 1. Verband bestrating: halfsteensverband .2. Figuraties: Verdrijvingsvlak . . .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm wit Leverantie volgens bestekposten 4474401. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	50,00	F
5106			<u>Aanbrengen markeringen in verhardingen</u>			
510600	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: T.p.v. rijweg. V.O.P. Zie PVS detail 5-10.01 Afwerking: Afstrooien met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Dwarsmarkering: v.o.p., 0,63 x 4,00 . . .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit en zwart Leverantie volgens bestekposten 447440 zwart wit1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	240,00	F
510610	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: markeringstegels, symbool-en teksttegels in bestrating in parkeervakken en rijweg Afwerking: Afstrooien en invegen met straatzand geleverd volgens bestekspostnr.: 170020 .2. Figuraties: Verkeers, symbool- en teksttegels . . .2. Op zandbed . . .9. Haaiantandtegels van beton afmetingen 500 x 500 x 60 Parkeertegels van beton afmetingen 300 x 300 x 60 Mindervaliden tegels Vergunningshouderstegels Huisvuiltegels1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 414210	m2	20,00	F
				st		16,00 L
				st		40,00 L
				st		40,00 L
				st		40,00 L
				st		40,00 L
512			STRAATMEUBILAIR			
5121			<u>Aanbrengen palen</u>			
512120	610399		Aanbrengen stalen afzetpaal Stalen afzetpaal, incl betonvoet en incl. ringtegel vrijgekomen volgens bestekspostnr. 502210 Inclusief grondwerk	st	50,00	F
512130	610399		Aanbrengen kunststof sierpaal Kunststof sierpaal type: diamantkop vrijgekomen volgens bestekspostnr. 502220 Inclusief grondwerk	st	200,00	F
512140	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 502240 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis . . .9. Levering uit: opdrachtgever of tijdelijke depot	st	50,00	F
5122			<u>Aanbrengen div. straatmeubilair</u>			
513			AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR HERGEBRUIK			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
513010	639999		Aanbrengen stalen afvalbak Stalen afvalbak incl. betonvoet vrijgekomen volgens bestekspostnr. 503010 incl vervoeren van depot Afmetingen 280 mm x 460 mm, hoogte 1100 mm	st	20,00	F	
513020	639999		Aanbrengen RVS fietsleunhek RVS fietsleunhek. vrijgekomen volgens bestekspostnr. 503030 incl vervoeren van depot Type: VelopA, Arc 600 zonder dwarsstang. incl betonvoeten Afmetingen breedte 600 mm, hoogte 825mm Plaatsing: Onder maaiveld, met betonvoet. H.o.h. afstand fietsleunhekken 950mm	st	20,00	F	
513030	639999		Aanbrengen RVS fietsleunhek Stalen fietsleunhek. vrijgekomen volgens bestekspostnr. 503040 Staal Ø ca. 90mm, verzinkt (en/of gecoat) met dwarsstang. Afmetingen breedte 900 mm, hoogte 825mm incl. betonvoeten Plaatsing: Onder maaiveld, met betonvoet. H.o.h. afstand fietsleunhekken 1200mm	st	20,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			BEPLANTING				
601			Verwijderen beplanting				
601010	514101		Verwijderen begroeiing.	are	10,00	F	
			Betreft het verwijderen van beplanting				
			Situering: plantvakken				
			Karakter van de begroeiing: variabel				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .2.	Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2				
		. . .4.	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m				
		2.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0.75 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			WERK VAN ALGEMENE AARD				
81			T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL				
8100			<u>WERKNEMERS</u>				
810010	100501		Inzetten van werknemer. T.b.s grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra):	uur	240,00	F	
810020	100501		Inzetten van werknemer. T.b.s. stratenmakerskoppel. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): stratenmakerskoppel.	uur	800,00	F	
810030	100501		Inzetten van werknemer. T.b.s. werknemer, Verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. De verkeersregelaar dient te voldoen aan de eisen conform de Regeling van de Minister van Verkeer en Waterstaat met betrekking tot de regels, opleiding, de aanstelling, de examinering en de uitrusting van verkeersregelaars (Regeling verkeersregelaars 2009).	uur	800,00	F	
810040	100501		Inzetten van werknemer. Betreft t.b.s European Tree Worker (ETW) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): .1. Werknemers: European Tree Worker	uur	240,00	F	
8101			<u>MATERIEEL</u>				
810110	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Laadvermogen: ten minste 12 ton .2. Hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	400,00	F	
810120	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Laadvermogen: ten minste 16 ton .2. Hydraulisch kipbaar	uur	80,00	F	
810130	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft midgraver Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	160,00	F	
810140	100517		Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	80,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810150	611299		T.b.s. knikmops Ter beschikking stellen van een knikmops Betreft een minishovel zogenaamde knikmops bakinhoud ca. 800 L incl. bediening	uur	800,00	F
810160	611299		T.b.s. minigraver Ter beschikking stellen van een minigraver incl. bediening Minimale bakinhoud 150 liter	uur	160,00	F
810170	611299		T.b.s. grondzuigwagen Ter beschikking stellen van een grondzuigwagen incl. bediening	uur	240,00	F
82			VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERKZAAMHEDEN			
8201			<u>Afzettingen en omleidingsroutes</u> Periode van instandhouding: gerekend is met 1 week per keer Rekenvoorbeeld: Toepassen afzetting BM14 volgens bestekspostnr. 820110: Voor dit rekenvoorbeeld gaan we uit van een deelopdracht met 2 fasen. Eerste fase heeft een zijstraat en zal in 8 weken uitgevoerd zijn, de berekening: - Eén BM14 op de kopse kanten en één in de zijstraat: 3 stuks BM14 x 8 weken uitvoering = 24 keer toepassen. Tweede fase heeft alleen kopse kanten en zal 4 weken in uitvoering zijn, de berekening: - Eén BM14 op de kopse kanten: 2 stuks BM14 x 4 weken uitvoering = 8 keer toepassen In totaal: 32 keer invoeren in de deelopdracht.			
820110	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werk in uitvoering 9. Waarschuwingsshek (BM14) voorzien van: Bord C01/C02 afm. volgens type I, retroreflecterend klasse II .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: $V_{wiu} = 30$ km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	50,00	F
820120	620299		Toep. langsafzetting op enkelbaansweg Stationaire afzetting: Schildje dubbel HI voorzien van voet Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: $V_{wiu} = 30$ km/h Met materiaal van de aannemer Gerekend is per schildje	keer	500,00	F
820130	620299		Toepassen voertuigerende barrier keer Ten behoeve van: werk in uitvoering Stationaire afzetting: > voertuigerende barrier, lengte 1000 mm, breed 300 mm Prestatieklasse: T3 ASI waarde: B Conform NEN-EN 1317 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: $V_{wiu} = 30$ km/h Gerekend is met een standaardlengte van 1.00 m per keer Met materiaal van de aannemer	keer	200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820140	620399		Plaatsen vooraankondiging Betreft het plaatsen van vooraankondigingen voor de uit te voeren werkzaamheden 2 weken van te voren plaatsen Aan elke zijde van de op te breken verharding Per fase de borden plaatsen	keer	50,00	F
820150	620399		Toepassen omleidingsroutes start omleiding Ten behoeve van werk in uitvoering Omleidingsroute in overleg met de directie bepalen De route dient te worden aangegeven door: infobord (begin omleiding): afm. 1000 x 1500 mm omleidingsbord: afm. 1000 x 300 mm (boven het grote bord bevestigen) BEW01 Teksten op de borden: in overleg met de directie te bepalen Borden: afm. volgens type I, retroreflecterend klasse II met zwarte belettering en kaders borden plaatsen op stalen palen (2 st. per bord) Met materiaal van de aannemer	keer	100,00	F
820160	620399		Toepassen omleidingsroutes volgborden Ten behoeve van werk in uitvoering Betreft het aangeven van de route Omleidingsroute in overleg met de directie bepalen De te volgen route dient te worden aangegeven met: bord BEW0X (3,4 en 5) Borden: afm. volgens type I, retroreflecterend klasse II met zwarte belettering en kaders Borden plaatsen op stalen palen Met materiaal van de aannemer	keer	400,00	F
820170	620499		Toepassen bord opheffing parkeren/wegsleepregeling Situering: parkeerstroken en/of -vakken die vrijgemaakt dienen te worden i.v.m. werkzaamheden Aanbrengen minimaal 1 week voor de uit te voeren werkzaamheden in overleg met directie Rechthoekig bord met daarop: bord E04/E02, type bord afhankelijk van de situatie ter plaats. onderbord met tekst "m.u.v.....(datum)". onderbord 0517 (wegsleepregeling) Datum met plakletters te wijzigen Afmetingen: breed 80 lengte 120 cm Borden retroreflecterend geel met zwarte belettering en kaders Met materiaal van de aannemer	keer	400,00	F
8202			<u>Tijdelijke bebording en markering</u>			
820210	620499		Toepassen bebording overeenkomstig verkeersplan Aanbrengen 24 uur voor de uit te voeren werkzaamheden in overleg met directie Bebording afmetingen volgens type I rond vierkant driehoek rechthoek achthoek Retroreflecterend volgens klasse II Op eigen paal, uitgevoerd als flespaal (hoekijzer I = 300 mm, bevestigen met RVS-bout 12 mm) Met materiaal van de aannemer	keer	200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
820220	620499		Toepassen tekstborden overeenkomstig verkeersplan Aanbrengen 24 uur voor de uit te voeren werkzaamheden in overleg met directie Bebording: Teksbord afm. 600x800 mm, met opschrift, zwarte belettering en kaders: Retroreflecterend volgens klasse II Op eigen paal, uitgevoerd als flespaal (hoekijzer l = 300 mm, bevestigen met RVS-bout 12 mm) Met materiaal van de aannemer	keer	200,00	F
820230	320199		Toepassen lengtemarkering overeenkomstig verkeersplan Aanbrengen 24 uur voor de uit te voeren werkzaamheden in overleg met directie Gerekend is met 100 m per keer Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Wegenverf Kleur markeringsmateriaal: geel Met materiaal van de aannemer	keer	200,00	F
8204			<u>Boombescherming</u>			
820410	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: t.p.v. bomen in de nabijheid of gelegen in het werkvak welke gehandhaafd dienen te worden 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen dmv toepassen drainagebuis	st	200,00	F
820420	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: t.p.v. bomen in de nabijheid of gelegen in het werkvak welke gehandhaafd dienen te worden 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen dmv toepassen drainagebuis	st	200,00	F
820430	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: t.p.v. bomen in de nabijheid of gelegen in het werkvak welke gehandhaafd dienen te worden 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen dmv toepassen drainagebuis	st	200,00	F
820440	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: t.p.v. bomen in de nabijheid of gelegen in het werkvak welke gehandhaafd dienen te worden 4. Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen dmv toepassen drainagebuis	st	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
84			REVISIE				
840010	610899		Inmeten en verwerken revisiegegevens buitenruimte	keer	30,00	F	
			Situering: t.p.v. het gehele werkgebied				
			Betreft: inmeten met GPS per fase na gereedkomen van				
			de bijbehorende werkzaamheden				
			De gegevens dienen ten opzichte van een vast punt te				
			worden ingemeten in overleg met de directie				
			De gegevens dienen in RD-coördinaten op tekening(en)				
			verwerkt te worden				
			De volgende gegevens dienen minimaal op tekening				
			vermeld te worden:				
			- Opsluitingen met materiaalgegevens, bochtstralen				
			enz.				
			- Verhardingsgegevens, asfalt, tegels, klinkers, etc.				
			- Hoogteraaian maximaal om de 25,00 m h.o.h.				
			- Meetpunten afhankelijk van profiel				
			-Kolkaansluitingen				
			- Wegbebakening; verkeersborden, etc.				
			- Groeiplaatsvoorzieningen t.b.v. groen (soort materiaal,				
			dikte, type drainage incl. hulpstukken, type				
			beluchttingsroosters, type wortelschermen incl. hoogtes,				
			aangetroffen grondwaterstand, etc.)				
			Gegevens verwerken in besteks-/profielentekeningen				
			De gegevens dienen binnen 2 weken na de oplevering				
			digitaal (in DGN-, DXF- of DWG- formaat) aan de directie				
			te worden overhandigd				
840020	610899		Samenstellen opleverdossier project	keer	30,00	F	
			Betreft: samenstellen van opleverdossier t.b.v. het				
			gehele werk, inclusief revisietekeningen,				
			keuringsrapporten, bouwcertificaten,				
			hoeveelheidsbepalingen, kolkaansluitingen,				
			leverantiebonnen, bonnen ter beschikking gestelde				
			materialen enz.				
			Opleverdossier binnen 2 weken na afronding (deel)fase				
			werkzaamheden ter acceptatie als hardcopy indienen bij				
			directie				
			Na acceptatie alle gegevens aanbieden op een				
			USB-stick				
			Op de datadrager dienen alle documenten tenminste in				
			PDF-formaat beschikbaar zijn				
			Tekeningen moeten eveneens in DGN- of DWG-formaat				
			worden aangeleverd.				
			Berekeningen en databases (gemaakt in Excel, Acces of				
			gelijksoortige software), dienen in XLS en/of				
			CSV-formaat beschikbaar worden gesteld				
			Het opleverdossier voorzien van een duidelijke				
			hoofdstukindeling m.b.v. tabbladen				
85			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
8500			<u>Voetgangersvoorzieningen</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
850010	620499		Toepassen kunststofplaten t.b.v. voetgangers. Situering: ten behoeve van de bereikbaarheid van de panden binnen het werkgebied tijdens de uitvoering De aannemer dient tijdens de uitvoering van het werk loopverbindingen te hebben aan beide zijden van de weg, inclusief de oversteken van- en naar de zijstraten en andere verbindingen. Rekening houdend met de bereikbaarheid van brandkranen en afsluiters. Afmeting schotten: 3000x1500x15 mm. Benodigde lengte minimaal 80 m Materiaal: Hollodeen Gerekend is met 1 plaat per keer Met materiaal van de aannemer.	keer	4.000,00	F
8501			<u>Rijplaten</u>			
850110	620499		Toepassen rijplaten Situering: toegankelijkheid aanliggende percelen en/of panden T.b.v. licht- en middelzwaar verkeer Rijplaat afmeting: 6000x1300 mm (lxb) Gerekend is met 1 plaat per keer Met materiaal van de aannemer.	keer	1.000,00	F
8502			<u>Bouwhekken</u>			
850210	103199		Aanbr., instandhouden en verw. tijdelijke afrastering Betreft bouwhek t.b.v. het uitvoeren van de werkzaamheden, het tijdelijk afsluiten van afvalcontainers en of afsluiten van een depot of opslag. Hoogte ca. 2,00m Gekend is met een lengte van 3,5 m per element per keer Hekwerk van metaal en gaasnet in voeten Hekken onderling koppelen Met materiaal van de aannemer Inclusief eventueel verplaatsen van het hekwerk tijdens werkzaamheden, instandhouden en het verwijderen van deze voorziening.	keer	100,00	F
8510			<u>Tijdelijk depot</u>			
851010	610299		Inrichten, instandhouden en verwijderen depot Situering: op aanwijzing van de directie Betreft: depot t.b.v. vrijgekomen materialen Afzetting d.m.v. bouwhekken aangebracht volgens bestekspostnr. 850210 Instandhouden gedurende de duur van het werk. Een nulmeting uitvoeren voordat het depot wordt ingericht.	m2	500,00	F
86			OVERIGE			
861			Opstellen deelopdrachten			
861010	100101		Opstellen van een deelopdracht. Tekeningen t.b.v. deelopdracht opstellen conform bestekspost 861020 1. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: per deelopdracht vast te stellen werkzaamheden door de directie, zie deel 3: 01.21.06	keer	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
861020	610099		Opstellen tekening en werkstaat Betreft tekening van de deellocatie met daarop aangegeven : - De materialisaties in de bestaande en de nieuwe situatie. - De werkgrenzen De werkstaat betreft de hoeveelhedenstaat uit te voeren werkzaamheden (inschrijfstaat) op basis van het open posten bestek De hoeveelheden dienen duidelijk herleidbaar te zijn aan de hand van de tekeningen Tekeningen digitaal in *.dgn formaat en analoog aanleveren de hoeveelhedenstaat digitaal als *.zsj bestand en analoog aanleveren Rekening houden met 1 concept versie en 1 definitieve versie	keer	20,00	F
862			Werkplannen			
862010	610099		Straatwerkplan Voor de straatwerkzaamheden per deelopdracht (keer) Opstellen van een straatwerkplan op basis van CROW publicatie 324 van de straatwerkzaamheden	keer	20,00	F
862020	610099		Verkeersplan met verkeerstekeningen Betreft: het opstellen van een verkeersplan, conform het gestelde in paragraaf 08 van deel 2.1 van dit bestek De relevante basisinformatie welke als input dient voor het verkeersplan wordt per deelopdracht verstrekt. Verkeersplan betreft Inclusief het opstellen van de verkeerstekeningen t.b.v. het uitwerken van afzettingen, verkeersvoorzieningen en omleidingsroutes rekening houdend met het gefaseerd uitvoeren van het werk. Op deze post worden ook alle kosten verrekend voor de coördinatie, de benodigde aanvragen, vergunningen en communicatie met directie en derden Kosten voor het plaatsen, instandhouden en verwijderen van de voorzieningen worden per deelopdracht verrekend volgens bestekspostgroep 8201 .	keer	20,00	F
862030	100099		Kwaliteitsborging aannemer Betreft: het opstellen van een kwaliteitsplan en het verzorgen van de bijbehorende keuringen en administratie, e.e.a. conform het gestelde in artikel 01.13 en 01.20 van de Standaard Bij het volgens artikel 01.20.02 lid 02 sub c van de Standaard op te stellen keuringsplan dienen de 'stop,- en bijwoon- en registratiepunten' als vermeld in deel 2.1 par. 03 van dit bestek te worden geïntegreerd	keer	20,00	F
863			Vorbereidende werkzaamheden			
8630			<u>Proefsleuven</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
863010	240201		Graven en aanvullen sleuf. -mechanisch graven niet toegestaan- Situering: diverse locaties over het gehele werk ter vaststelling van het K&L-profiel Betreft: Proefsleuven in het kader van het zorgvuldig graafproces Inclusief het inmeten van de aangetroffen kabels en leidingen (RD coördinaten x;y;z) en het maken van foto's van de sleuf en aangetroffen kabels en leidingen Gegevens binnen 2 werkdagen na het graven van de proefsleuven overhandigen aan de directie 9. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige ka- bels, leidingen of boomwortels incl straatwerk opbreken en weer aanbrengen. .9. Sleufdiepte 1,20 m .4. Sleufbreedte 0,60 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé .9. Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen Vrijgekomen grond zoveel mogelijk naast de sleuf deponeren	m	100,00	F
863020	102102		Graven proefsleuf. Situering: kabel- en leidingtracé's op nader aan te geven plaatsen Betreft het maken van proefsleuven t.b.v. het bepalen van de exacte ligging van kabels en leidingen op aanwijs van de directie Het betreft hier niet de verplichting van de aannemer conform artikel 01.09.02 van de Standaard Opbouw van de ondergrond: zand en humeus zand Gemiddelde sleufdiepte: 1.20 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond .9. Kabels en leidingen inmeten in Rijksdriehoeksnet en hoogteligging t.o.v. N.A.P. bepalen. Resultaten digitaal verwerken in AutoCAD-format.	m	100,00	F
864			Communicatie en coördinatie			
8640			<u>Gebruik VISI-systematiek</u>			
864010	102399		Gebruik VISI systematiek Op deze post worden verrekend alle kosten die de aannemer per deelopdracht maakt voor het werken volgens de VISI-systematiek Verwezen wordt naar het bepaalde in artikel 01.23.01 van deel 3 van dit contract	keer	20,00	F
8641			<u>Communicatie omwonenden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
864110	610099		Communicatie omwonende en bedrijven Onder deze post vallen alle posten die verbonden zijn aan het vooraf TER KENNISGEVING informeren van de bewoners/omwonenden/eigenaren de in dit bestek in het gebied, betreffende omschreven werkzaamheden. Bij woningen 14 dagen voorafgaand aan de werkzaamheden middels brief met vermelding van: - aanvang en duur van de werkzaamheden; - contactgegevens uitvoerder; - contactgegevens toezichthouder. Brief opstellen i.s.m. directie Een adressenlijst wordt ter beschikking gesteld Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering de bewoners/gebruikers 2 werkdagen van te voren mondeling/schriftelijk informeren Ten minste 2 weken voor aanvang een informatiebrief met projectinformatie, contactgegevens en een faseringstekening versturen Circa 50 adressen per keer	keer	50,00	F	

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			

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

HFD PAR ART LID

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

- 07 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW en de UAV 2012
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 08 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.
- 09 In tegenstelling tot het in artikel 49 Beslechting van geschillen van de UAV 2012 vernoemde, zullen alle geschillen, welke mochten ontstaan naar aanleiding van de onderhavige opdracht dan wel van nadere opdrachten, die daarvan het gevolg mochten zijn, uitsluitend worden beslecht door de bevoegde rechter, tenzij partijen nader schriftelijk overeenkomen het geschil te laten beslechten door arbitrage.
- 10 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022 en indien van toepassing de Addenda Handboek Bomen 2022.
- 11 Bij tegenstrijdigheden tussen de onder lid 01 genoemde Standaard RAW Bepalingen en het onder lid 10 genoemde Handboek Bomen 2022 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 10 genoemde Handboek Bomen 2022.
- 12 Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling van € 195,- verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen. De Addenda van het Handboek Bomen 2022 (indien van toepassing) zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden gegevens over de bodem en ondergrond ingewonnen die de gemeente Westland als bronhouder dient te leveren aan de LV BRO, conform de wet BRO. In uw aanbieding dient u de digitale levering van deze gegevens namens de gemeente Westland binnen de wettelijke termijn van 20 werkdagen op te nemen. De gemeente zal u, of een eventuele onderaannemer, hiertoe per project machtigen in het BRO-bronhoudersportaal. U dient zelf toegang middels e-herkenning 2+ zorg te dragen. Daarnaast vragen wij uw ondersteuning, in geval van terugmeldingen op de door u ingewonnen gegevens, in de aanbieding op te nemen voor een periode van 1 jaar na levering van de gegevens.

01 01 14 Werkzaamheden buiten reguliere werktijden

- 01 In geval van werken buiten de reguliere werktijden gelden voor de gemaakte uren de toeslagen bijzondere uren zoals vastgesteld in de op dat moment van kracht zijnde CAO Bouw & Infra. Basis voor de verrekening vormen de in de open begroting gehanteerde tarieven.

HFD PAR ART LID

01 01 15 Procescertificatie

- 03 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering is een geldig KOMO-procescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie.
Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatie-instelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.
Hiertoe dient de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs te overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 07 Voor het toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, voor de in dit bestek omschreven werkzaamheden, moet het in te zetten personeel van de aannemer en/of het personeel van zijn voor dit aspect in te schakelen onderaannemer beschikken over een geldig diploma afgestemd op de BRL 9101.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 01 Betaling**

- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds twee weken later.

01 08 Bijdragen**01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.
- 06 In aanvulling op artikel 01.08.03 lid 06 van de Standaard dient er een afschrift van het totaal van de bedoelde sommen van de in dat jaar verstrekte deelopdrachten verstuurd te worden naar de directie.

Het e-mail onderwerp dient te bestaan uit:

- het contractnummer;
- de omschrijving van de raamovereenkomst;

In de e-mail dienen onderstaande gegevens in tabelvorm opgenomen te zijn:

Gegevens per deelopdracht

- Deelopdrachtnummer:
- Omschrijving deelopdracht:
- Opdrachtdatum:
- Laatste deelopdracht: Ja/Nee
- Gebruikt u de project administratie software omop.nl?: Ja/Nee
- Som van de verstrekte deelopdracht:

HFD PAR ART LID

Gegevens aannemer

- Bedrijfsnaam:
- Plaats:
- Contactpersoon:
- E-mail adres contactpersoon:
- Telefoonnummer contactpersoon:

01 09 Kabels en Leidingen**01 09 01 Algemeen**

- 02 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 03 De bovenkant van alle in de verharding op te nemen straatpotten van brandkranen, afsluiters e.d. mag ten hoogste 5 mm lager liggen dan de bovenkant van de direct aansluitende verharding en mag daar niet boven uitkomen

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:
 - het verwijderen, leggen of verleggen van kabels, leidingen en mantelbuizen op of nabij het werk, door diverse (Nuts-)bedrijven.
 - het bouwen van woningen en bedrijfs gebouwen.
 - het ontkoppelen en weer aansluiten van lichtmasten.
 - het verrichten van metingen.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 In aanvulling op lid 01 aanliggende winkels en bedrijven dienen altijd bereikbaar en toegankelijk te zijn voor voetgangers en leveranciers. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige voorzieningen verschaffen om de bereikbaarheid te waarborgen.

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

- 02 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema/gedetailleerd werkplan dient de aannemer rekening te houden met de volgende randvoorwaarden:
 - maatregelen in belang van het verkeer volgens 01 12 01
 - fasering volgens 01 13 08
 - de technische bepalingen volgens 62 12 01
 - de werken die volgens 01 11 01 in elkander grijpen
 - de afspraken betreffende het leggen/verleggen van kabels en leidingen, gemaakt tijdens de bouwbesprekingen bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, moeten in het algemeen tijdschema worden verwerkt.
- 04 Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden op zaterdagen, zondagen en erkende feestdagen zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie. Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden (waaronder ook valt het (op)starten van materieel) voor 7:00 uur en na 18:00 uur.
- 05 Er dient rekening gehouden te worden met de vuilophaaldienst. In overleg met bewoners en vuilophaaldienst afstemmen over locaties van aan te bieden afval.
- 06 De aannemer geeft de bewoners minimaal tien (10) werkdagen voordat er

HFD PAR ART LID

werkzaamheden zijn waardoor hun woning c.q. bedrijf niet meer bereikbaar is, bericht van de aanvang, de duur en de aard van de werkzaamheden (inclusief contactpersonen).

- 07 Als toevoeging dient de aannemer 4 wekelijks (1 week voor de bouwvergadering) een geactualiseerde planning bij de directie aan te leveren. Hierbij aangegeven wat de wijzigingen zijn ten opzichte van vigerende geaccordeerde algemeen tijdschema.

01 13 08 Fasering

- 01 Per deelopdracht zal de fasering van de werkzaamheden worden bepaald.
- 02 De maximale lengte van de straat wat in één keer niet bereikbaar is voor motorvoertuigen bedraagt 80 m, indien het wegvak van twee kanten bereikbaar is. Is het wegvak maar van één zijde bereikbaar voor motorvoertuigen dan bedraagt de maximale lengte 40 m.
- 03 Inritten naar woningen/bedrijven dienen zo kort mogelijk niet toegankelijk te zijn. E.e.a. in overleg met de betrokkene(n) en de directie.
- 04 Bedrijven dienen zo kort mogelijk onbereikbaar te blijven voor bevoorradingsverkeer. E.e.a. in overleg met de betrokkene(n) en de directie.
- 05 Indien de aannemer langer dan 1 week, na goedkeuring van de directie, geen werkzaamheden uitvoert dient de verharding gesloten te zijn. Losse materialen of materieel dienen niet op het werkterrein aanwezig te zijn in deze periode.

01 13 09 Uitzetten

- 01 Op het terrein voorkomende meetpunten van de meetkundige grondslag alsmede overige vaste punten van opdrachtgever en/of derden moeten voor beschadiging worden gevrijwaard en mogen alleen na overleg met de directie worden verplaatst of verwijderd.
- 02 De aannemer dient, bij beschadiging of het in ongerede geraken van bedoelde meetpunten, hiervan direct melding te doen bij de directie. De aannemer dient ervoor zorg te dragen dat de meetpunten zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 7 dagen worden teruggeplaatst. Het herplaatsen van deze meetpunten mag uitsluitend in tegenwoordigheid en na uitdrukkelijke toestemming van de directie geschieden.
- 03 De aannemer zal, in aanvulling op paragraaf 28 van de UAV 2012 uitzetten:
- bij wegen : richtings- en hoogtepiketten op een onderlinge afstand van max. 25 m.
 - bij watergangen : richtings- en hoogtepiketten op een onderlinge afstand van max. 50 m.
 - bij kunstwerken : richtings- en hoogtepiketten in (het verlengde van) de aslijn.
 - bij bogen : de tangentialpunten, middenboogpunt en een voldoende aantal tussenpunten ter beoordeling van de toezichthouder.

01 14 Bouwstoffen

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

- 01 Geen

HFD PAR ART LID

01 14 02 Verwerking van bouwstoffen

- 03 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 04 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 03 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Gouda;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
- 05 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 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.
- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 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.
- 10 Verrekening van keuringskosten als bedoeld in paragraaf 18 lid 5 van de UAV 2012 zal geschieden via de stelpost in de zin van paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012.

01 14 04 Gegevens bouwstoffen voorzien van CE-marking

- 05 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v. @..... is een geldig KOMO-procescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
- Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie.
- Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatieinstelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.
- Hiertoe dient de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs te overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 06 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 07 Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v. @ is een geldig KOMO-procescertificaat vereist.
- 08 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.
- Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

06 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de aan- en afvoer en goedkeuring van bouwstoffen dient de aannemer op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:

- omschrijving bouwstof met hoeveelheid;
- datum aanvoer/afvoer/goedkeuring;
- bestekspostnr. waarvoor bouwstof bestemd is/was.

01 14 07 Door de aannemer te leveren bouwstoffen

01 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de aan- en afvoer en goedkeuring van bouwstoffen dient de aannemer op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:

- omschrijving bouwstof met hoeveelheid;
- datum aanvoer/afvoer/goedkeuring;
- bestekspostnr. waarvoor bouwstof bestemd is/was.

01 14 08 DUURZAAM BETON

01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <https://moederbestek.nl/product/beton/>

02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/product/beton/>
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

01 14 09 Te leveren hout en houtproducten

01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, moet voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber. Hierbij geldt dat het hout voldoet aan alle negen principes voor duurzaam bosbeheer, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2.

De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".

02 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 in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

of

2. Een bewijs, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

03 Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de eis voldaan, indien:

- a. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid

of

- b. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat

HFD PAR ART LID

het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer.

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

- 04 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende 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.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

- 05 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs als bedoeld in lid 02 sub 2, kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Documents for Category B evidence;
- Annex II: Category b evidence;
- Appendix 1: Checklist Supply Chain;
- Appendix 3 to Annex II Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

01 14 10 DUURZAAM ASFALT

- 01 Duurzaam asfalt dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% m/m) staat op <https://moederbestek.nl/product/asfalt/>

- 02 Duurzaam asfalt dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/product/asfalt/>
De MKI-waarde voor duurzaam asfalt moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.

01 14 11 DUURZAME STRAATBAKSTENEN

- 01 Duurzame straatbakstenen dienen een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/product/straatbaksteen/>
De MKI-waarde voor duurzame straatbakstenen moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 02 CAR-Verzekering

- 01 De opdrachtgever sluit een CAR-verzekering af. Deze verzekering is bedoeld voor hemzelf én voor de architect(en), adviseurs, constructeurs, aannemers en onderaannemers. De opdrachtgever betaalt hiervoor.
- 02 De CAR-verzekering geldt vanaf de start van het werk op de bouwplaats tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 Het verzekerde bedrag is het totale bedrag van de aannemingssom. Daarbij komen de kosten van leveranties van de opdrachtgever of directie, én de kosten van experts, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de btw.
- 04 Een kopie van de verzekering en de voorwaarden zit als bijlage bij het bestek. De aannemer moet de inhoud kennen en zich aan de afspraken houden.
- 05 De aannemer blijft volledig verantwoordelijk voor schade, ook als er een CAR-verzekering is. Hij moet alle schade herstellen en het werk volgens het bestek opleveren..
- 06 Het eigen risico van de CAR-verzekering is voor rekening van de aannemer. Ook schade of claims die niet verzekerd zijn, maar waarvoor de aannemer volgens het bestek wel verantwoordelijk is, betaalt hij zelf.
- 07 Als er schade is, of een claim binnenkomt, moet de aannemer dit meteen melden aan de directie.
- 08 De directie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 09 Als de opdrachtgever geld krijgt van de verzekering, betaalt hij dat aan de aannemer, afhankelijk van hoe ver het herstel van de schade is. Alleen met schriftelijke toestemming van de opdrachtgever kan het geld aan iemand anders worden betaald.
- 10 Als de schade niet (volledig) wordt vergoed door de verzekering, hoeft de opdrachtgever de aannemer geen schadevergoeding te betalen
- 11 De CAR-verzekering is een primaire verzekering. Dat betekent dat deze verzekering als eerste geldt bij schade.

01 16 03 Overige verzekeringen door de aannemer

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 3 van de UAV 2012, moeten de aannemer en de onderaannemers zelf zorgen voor een WAM-verzekering. Deze verzekering moet schade door wettelijke aansprakelijkheid dekken als gevolg van het gebruik van aannemersmaterieel bij het uitvoeren van het werk. Als dit soort materieel wordt gebruikt, moet ook de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder in de verzekering zijn opgenomen. Schade aan ondergrondse kabels, leidingen en dergelijke mag niet van de verzekering worden uitgesloten. Op verzoek van de directie moet een kopie van het geldige verzekeringsbewijs worden gegeven.
- 02 Schade en het eigen risico die niet door de verzekeringen wordt vergoed, moet worden betaald door de partij die verantwoordelijk is voor de schade.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 01 Vrijgekomen materialen**

- 02 De eventueel naar het gemeentelijk opslagterrein te vervoeren vrijkomende materialen dienen door de aannemer op aanwijzing van de beheerder gelost en in opslag weggezet te worden.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
 - alle naar een inrichting te vervoeren vrijkomende materialen
 - alle vrijkomende materialen waar de aannemer eigenaar van wordt.

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst**02 Registratie vervoer:**

- a. De aannemer draagt zorg voor vervoersregistratie van alle af te voeren materialen. Deze registratie dient binnen 5 werkdagen aan de directie te worden overhandigd.
- b. In de vervoersregistratie dient te zijn opgenomen:
 - naam transporteur met kenteken en wagennummer
 - datum en tijden van vertrek en aankomst
 - soort lading en globale hoeveelheid gemeten in middelen van vervoer of tonnage
 - plaats van bestemming van de ladingIn geval van asfalt, puin, bestratingmaterialen e.d. dient tevens te zijn opgenomen:
 - afschrift van de weegbon van een geijkte weegbrug
- c. op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
 - het bruto en netto weegresultaat
 - het kenteken
 - de datum en tijdstippen van de weging

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 plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 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, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 17 14 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING (ASFALT)

- 09 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.
- 10 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties- en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320.
- 11 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend asfalt.
- 12 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.17.06 lid 03 van de Standaard moet teerhoudend asfalt thermisch worden gereinigd.
- 13 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.17.06 lid 03 van de Standaard zijn de kosten voor het thermisch reinigen begrepen in de vervoerskosten.

01 17 15 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

HFD PAR ART LID

(BETON)

- 09 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 10 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506-1 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 11 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.15 lid 09. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

01 17 16 BEWIJS VAN ONTVANGST (ASFALT)

- 09 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

01 17 17 BEWIJS VAN ONTVANGST (BETON)

- 09 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 10 De aannemer dient aan te tonen dat:
 - a. het afgevoerde steenachtige 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 2506-1 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 18 Beschermen te handhaven vegetatie**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 06 In afwijking op artikel 01.18.01 lid 02 van de Standaard wordt alle vegetatie binnen het werkgebied beschouwd als te handhaven vegetatie, tenzij deze vegetatie als te verwijderen is aangemerkt.
- 07 Voor het geval een boom ten behoeve van de werkzaamheden moet worden gesnoeid, geschiedt dit in overleg met de directie, zonder toestemming wordt dit beschouwd als schade aan bomen.
- 08 In geval dat schade ontstaan is aan bomen geeft de directie deskundigen de opdracht de schade te herstellen.

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 02 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard dienen de te treffen maatregelen ten behoeve van bescherming bomen genomen te worden conform de meest recente uitgave van het Handboek Bomen van het Norm Instituut Bomen
- 03 In aanvulling op het bepaalde in de Standaard artikel 01.18.02. lid 01 wordt bepaald dat ontgravingen in overleg met directie binnen de wortelzone van te handhaven bomen zo snel als mogelijk, maar uiterlijk binnen 24 uur, te zijn aangevuld.
- 04 Het is niet toegestaan opslag van enige zin binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen te hebben. Alleen met nadrukkelijke toestemming van de directie en na het nemen van maatregelen ter voorkoming van wortel- en boomschade kan opslag toegestaan worden.

HFD PAR ART LID

01 18 03 Melden van schade

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.03 van de Standaard dienen alle schades direct gerapporteerd te worden aan de directie UAV, voorzien van foto's en herkenbare vastlegging van de locatie van de schade.

01 18 04 Schadevergoeding

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- honderd euro (€ 100,=) per m² struiken of vaste planten;
 - twintig euro (€ 20,=) per m² gras of kruidenvegetatie.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 05 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.05 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging van bomen, vastgesteld volgens de methode van de NVTB, met een minimum van € 500,00 per gebeurtenis.

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie

- 04 Ter verduidelijking op het bepaalde in paragraaf 01.18.07 wordt bepaald dat onder kruidachtige vegetatie ook "vaste planten" wordt verstaan.

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

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 21 RAW-raamovereenkomst

HFD PAR ART LID

01 21 06 Raamovereenkomst: Totstandkoming deelopdrachten

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 01.21.07 van de Standaard 2015 wordt de deelopdracht als volgt bepaald:
- a. de directie verstrekt de aannemer één of meerdere tekeningen met daarop aangegeven de wegvakken/werkvakken waar de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd;
 - b. de directie geeft aan wat binnen de wegvakken/werkvakken op hoofdlijnen aan werkzaamheden moeten worden verricht door de aannemer;
 - c. op basis van de bovengenoemde door de directie verstrekte informatie stelt de aannemer een "werkomschrijving" voor de deelopdracht op en geeft hierin aan welke van de resultaatsverplichtingen uit de RAW-raamovereenkomst moeten worden uitgevoerd en geeft daarbij zijn inschatting van de daarbij behorende te verwerken hoeveelheden aan;
 - d. de aannemer voegt naar eigen inzicht de posten voor bijkomende werkzaamheden volgens lid 02 en 03 volgens artikel 01.21.06 van de Standaard aan de resultaatsverplichtingen toe. In overleg met de directie wordt bepaald welke werkzaamheden aan de raamovereenkomst of alleen aan de deelopdracht worden toegevoegd. Zie ook 01.21.13;
 - e. de aannemer voegt aan de resultaatsverplichtingen de eenheidsprijzen volgens de RAW-raamovereenkomst toe en dient deze in bij de directie.
 - f. de aannemer dient tevens een gedetailleerde (open) begroting in per post uitgesplitst in uren, materiaal, materieel, opbrengst, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal) en diversen. Per onderdeel moet onderscheid worden gemaakt tussen de aard van het ingezette personeel, het gehanteerde werktuig, et cetera. Tevens moet het bedrag per inzet, op basis van ingezette werkuren en bijbehorend tarief worden genoemd. De indeling van de onderbouwing moet gelijk zijn aan de postnummers conform deel 2.2 van de RAW-raamovereenkomst.
 - g. binnen 10 werkdagen dient de aannemer een offerte in voor de onder sub c) t/m sub f) benoemde werkzaamheden. De directie beoordeelt de 'werkomschrijving' en laat de aannemer binnen vijf werkdagen weten of zij akkoord is, of dat er wijzigingen of aanvullingen moeten worden doorgevoerd;
 - h. na eventuele aanpassingen van de 'werkomschrijving' door de aannemer en de daarop volgende schriftelijke goedkeuring van de directie wordt op basis van deze goedgekeurde "werkomschrijving" de deelopdracht aan de aannemer verstrekt;
 - i. ten aanzien van sub a) en b) bestaat de mogelijkheid dat de directie de aannemer opdracht geeft voor het maken van de tekeningen en hoeveelhedenbepaling. Een en ander wordt verrekend op bestekspost 861020 De termijn van indienen van de offerte wordt dan in overleg vastgesteld en bedraagt minimaal 10 werkdagen.

HFD PAR ART LID

01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 02 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100) voor deelgebied 4211a "Wegen met open verharding"

De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 21 13 Extra werkzaamheden buiten de raamovereenkomst

- 01 Gelijktijdig met een deelopdracht kunnen extra werkzaamheden, welke niet voorkomen in deze raamovereenkomst, worden opgedragen tegen vooraf overeengekomen eenheidsprijzen. Hierbij wordt een vast percentage aan staartkosten (uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico) van 12% gehanteerd.
- 02 De extra werkzaamheden als genoemd in lid 01 worden uitgevoerd overeenkomstig het gestelde in deze raamovereenkomst.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten**01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten**

- 02 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.

01 23 Communicatie

HFD PAR ART LID

01 23 01 VISI-systematiek

- 01 Het gebruik van de VISI-systematiek, als bedoeld in artikel 01.23.01 van de Standaard, is in dit bestek voorgeschreven.
- 02 De aannemer stelt het toe te passen VISI-raamwerk, waarin de procedures en de communicatieafspraken tussen directie en aannemer zijn beschreven, uiterlijk 10 werkdagen na gunning kosteloos ter beschikking aan de directie.
- 03 De directie stelt eventuele wijzigingen in het VISI-raamwerk binnen 10 werkdagen nadat de aannemer dit raamwerk ter beschikking heeft gesteld aan de directie voor. De directie beslist zo spoedig mogelijk over de acceptatie van de voorgestelde wijzigingen en deelt haar beslissing uiterlijk 10 werkdagen na ontvangst van de voorgestelde wijzigingen mee aan de aannemer.
- 04 De communicatie vindt plaats door middel van VISI-berichten waaraan documenten (bijlagen) kunnen zijn bijgevoegd.
- 05 Het standaardformaat voor documenten die als bijlage bij VISI-berichten zijn gevoegd, is het PDF-formaat.
- 06 De aannemer zorgt zelf voor zijn VISI-gebruikerssoftware. De VISI-gebruikerssoftware moet gebaseerd zijn op de meest recente versie van de VISI-systematiek en moet het door CROW verstrekte keurmerk 'VISI-compatible software' dragen.

01 23 02 Communicatie tijdens de werkzaamheden (realisatie)

- 01 Tijdens de realisatie van dit bestek dient 2-wekelijks, tijdens de uitvoeringswerkzaamheden van een fase, met de Opdrachtgever en regelmatig met andere belanghebbenden overleg plaats te vinden. De aannemer stelt een communicatieplan op waarin staat aangegeven met wie, waarover, met welke frequentie en op welke locatie overleg plaats zal vinden tijdens en tot aan de oplevering van dit bestek.
- 02 De aannemer draagt zorg, tijdens de uitvoeringswerkzaamheden, voor een wekelijks spreekuur op locatie.
- 03 De aannemer draagt zorg, tijdens de uitvoeringswerkzaamheden, voor een goede bereikbaarheid (vast aanspreekpunt) voor de omgeving en calamiteitenafhandeling.
- 04 De aannemer zorgt voor de uitwerking van een klachtenprocedure en verzorgt de klachtenafhandeling tijdens de realisatie van dit bestek. Optredende klachten (meldingen van omwonenden en/of de omgeving) welke niet binnen 48 uur na binnenkomst door de aannemer kunnen worden opgelost maakt de aannemer kenbaar bij de directie UAV.

01 23 03 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

01 26 Meetwerkzaamheden**01 26 01 Meetpunten**

- 01 Op het terrein voorkomende meetpunten van de meetkundige grondslag alsmede overige vaste punten van opdrachtgever en/of derden moeten voor beschadiging worden gevrijwaard en mogen alleen na overleg met de directie worden verplaatst of verwijderd.
- 02 De aannemer dient bij beschadiging of het in ongerede geraken van de bedoelde meetpunten, hiervan direct melding te doen bij de directie. Het herplaatsen van deze meetpunten door of namens de aannemer mag uitsluitend in tegenwoordigheid en na uitdrukkelijke toestemming van de directie geschieden.

01 27 Uitvoeringsaspecten

HFD PAR ART LID

01 27 01 Weers- en uitvoeringsaspecten

- 01 Indien naar oordeel van de directie de uitvoering van het werk of onderdelen ervan ten gevolge van weers- of terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of onderdelen ervan te onderbreken voor zolang deze omstandigheden naar het oordeel van de directie voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie.
- 02 De aannemer dient zich voorafgaand aan de werkzaamheden zich te vergewissen van werkbare terreinomstandigheden. Bij een niet werkbaar terrein dient hij de directie hiervan direct op de hoogte te brengen.

HFD PAR ART LID

10 Werk algemene aard**10 0 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN****10 01 BEGRIPPEN****10 01 06 GEBRUIKEN PROJECTENMODULE VAN MOEDERBESTEK.NL**

- 01 Betreft het gebruiken van de Projectenmodule van BouwCirculair op www.moederbestek.nl met het doel om aan te tonen dat is voldaan aan:
- de duurzaamheidscriteria m.b.t. de te leveren en/of te verwijderen producten
 - de eisen aan de emissies van voertuigen, mobiele en stationaire werktuigen en bouwlogistiek.
- De aannemer krijgt een inlogcode voor het werk. Binnen de Projectenmodule doet de aannemer het volgende:
- aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen;
 - uploaden van:
 - Afleverbonnen van nieuw geleverde materialen
 - Duurzaamheidscertificaten/LCA's van leveranciers van nieuw geleverde producten
 - Weegbonnen van verwijderde materialen
 - Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten
 - Certificaten van recyclebedrijven
 - invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte en verwijderde materialen.
- Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de aannemer de factuur van BouwCirculair. Deze wordt verrekend via stelpost 951180
- Het doel is het verkrijgen van een projectcertificaat dat aantoonst dat de aannemer aan alle in dit bestek gestelde duurzaamheidscriteria en emissie-eisen heeft voldaan.

10 02 EISEN UITVOERING**10 02 02 INZET MOBIELE WERKTUIGEN**

- 01 Onder mobiele werktuigen verstaat men de verzameling van machines die wordt ingezet op een bepaalde locatie. Het zijn motorisch aangedreven machines c.q. voertuigen, in het algemeen zonder kentekenbewijs, die niet of bij uitzondering op de openbare weg mogen (uitgezonderd landbouwtrekkers).
- 02 Alle voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen dienen te voldoen aan de emissie-eisen conform het Productblad (zie <https://moederbestek.nl/emissies/>) Productblad * Schoon en Emissieloos Bouwen: Ambitie niveau
- 03 De emissiegrenswaarden zijn opgenomen in de Verordening (EU) 2016/1628, voor mobiele werktuigen die in 14 september 2016 van kracht is geworden.
- 04 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen (bij fabrikant op te vragen) van in te zetten mobiele werktuigen.
- 05 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, moeten een certificaat van de cursus Het Nieuwe Draaien overleggen.
- 06 Onderaannemers dienen ook aan deze eis te voldoen.

HFD PAR ART LID

10 02 03 INZET RIJDEND MATERIEEL

- 01 Alle voor het werk te gebruiken transportmiddelen dienen te voldoen aan de emissie-eisen conform het Productblad (zie <https://moederbestek.nl/emissies/>) Productblad * Schoon en Emissieloos Bouwen: Ambitie niveau
- 02 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen (bij fabrikant op te vragen).
- 03 Voertuigen zonder kenteken dienen te voldoen aan de emissie-eisen conform: Stage IV en/of Tier 4B.
- 04 Onderaannemers dienen ook aan deze eis te voldoen.

10 02 04 INZET VAREND MATERIEEL

- 01 Alle voor het werk te gebruiken binnenvaart schepen dienen te voldoen aan de emissie-eisen conform: Tier III en/of CCR-II.
- 02 Onderaannemers dienen ook aan deze eis te voldoen.

10 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**10 05 01 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN: MOBIELE WERKTUIGEN EN RIJDEND MATERIEEL**

- 01 Voor aanvang, minimaal 10 werkdagen, van de werkzaamheden levert de aannemer via www.EmissieCalc.nl een overzicht aan met vermelding welke transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen conform de eisen van de inschrijving gebruikt gaan worden bij de uitvoering van het project. Het overzicht bevat per transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig: merknaam, kenteken (alleen bij transportmiddelen), chassisnummer en type.
- 02 Voor aanvang, minimaal 10 werkdagen, van de werkzaamheden levert de aannemer via www.EmissieCalc.nl een overzicht aan van te maken kilometers en draaiuren van de transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen, die in het kader van de uitvoering van het project naar schatting worden gemaakt.
- 03 Na afloop van het project OF periodiek, iedere 4 weken, wordt dit overzicht ingevuld met daadwerkelijke gereden kilometers en draaiuren per ingezet transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig. Beide lijsten dienen te worden opgeleverd aan de opdrachtgever.
- 04 Transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen met een hogere score dan de opgegeven score mogen te allen tijde ingezet worden.
- 05 De aannemer wordt een boete opgelegd van € 500 per transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig per dag per overtreding indien niet aan de bovenstaande eisen wordt voldaan.
- 06 Inzet van transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuigen n.a.v. meerwerk wordt niet beboet overeen- komstig lid 05.

HFD PAR ART LID

21 Bemalingen**21 1 Bemalingen****21 12 Eisen en uitvoering****21 12 01 Voorwaarden aan het onttrekken en het lozen van grondwater**

- 03 De bemalingsinstallatie heeft een automatische telefooninstallatie voor alarmmeldingen. Deze installatie geeft een signaal als er problemen zijn met de stroom bij de pompen of als het grondwaterpeil bij de bouwputten te hoog wordt. De telefooninstallatie moet een noodaccu hebben, zodat het alarm ook werkt als de stroom uitvalt. De installatie moet zo ingesteld zijn dat er altijd een deskundige storingsmonteur bereikbaar is. Als er een alarm komt, moet de monteur tijdig bij de bouwput zijn om problemen te voorkomen. Zo wordt schade of het instorten van de bouwput voorkomen als de bemaling niet goed werkt.
- 04 Een reservepomp en noodstroom aggregaat moeten op het bouwterrein aanwezig zijn. Het reserve aggregaat moet automatisch te worden ingeschakeld bij het uitvallen van de bemalingsinstallatie door een stroomstoring. In dit geval moeten ook de pompen automatisch aangaan.
- 05 Als er schade ontstaat door de bemaling en blijkt dat deze regels niet zijn gevolgd, dan geldt er een eigen risico. Dit eigen risico is 10% van de schade, met een minimum van €10.000 en een maximum van €50.000.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 01 Algemeen**

- 04 Geen vegetatieresten verwerken op een diepte van minder dan 1 m onder het maaiveld.
- 05 Te verwerken grond moet ontgaan zijn van puin en ander grof afval.
- 06 Omvangrijke en/of in de grond vastzittende voorwerpen zoals boomstammen, palen, steenklompen en dergelijke die bij de uitvoering van het grond- en /of baggerwerk worden aangetroffen, moeten in overleg met de directie worden geruimd. De hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend op stelpost.

22 06 Bouwstoffen**22 06 01 Zand in aanvulling of ophoging**

- 02 Het chloride-gehalte van zand in aanvulling of ophoging bedraagt niet meer dan 200 milligram chloride per kg droge stof. (klasse III)

22 06 03 Zand in zandbed

- 04 Het chloride-gehalte van zand in zandbed bedraagt niet meer dan 200 milligram chloride per kg droge stof.

22 07 Meet- en verrekenmethoden**22 07 05 Hoeveelheidsbepaling, algemeen**

- 04 Tenzij in de bestekspost anders vermeld, bij ontgraven, vervoeren en verwerken van grond rekenen volgens theoretisch profiel.
- 05 Indien een hoeveelheidsberekening in meting van middelen van vervoer dient te geschieden, wordt bij de berekening van de hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals onderstaand staat aangegeven:
 - zand 1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.750 kg;
 - steenmengsel 1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 2.000 kg;
 - brekerzand 1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.800 kg;
 - teelgrond 1 m3 "vast" = 1,35 m3 "los" = 1.600 kg;
 - Korreth bims 0/31,5 mm 1 m3 "vast" = 1,15 m3 "los" = 1.200 kg;
 - bomengrond 1 m3 "vast" = 2,00 m3 "los" = 1.700 kg;
 - boomgranulaat obv grauwas 1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 1.700 kg;
 - boomgranulaat obv lava 1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 1.300 kg;
 - bomenzand 1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.700 kg.

waarbij te verstaan is onder:

- vast: het volume van de bouwstof in het theoretisch profiel van ontgraving / verwerking;
- los: het volume van de bouwstof in middelen van vervoer.

22 1 Cultuurtechnisch grondwerk**22 12 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

22 12 02 Grond verwerken in watergangen

01 Het verwerken van grond in te dempen watergangen uitvoeren in droge watergangen.

@ BEMALINGSPOST OPNEMEN

22 12 03 Grond ontgraven uit watergangen

01 Het ontgraven van grond uit watergangen uitvoeren in droge watergangen.

22 13 Informatie-overdracht**22 13 01 Verlagen waterstand**

02 Indien 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 plaats vinden, gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
- de afwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd moet zijn;
- de aanliggende tuinbouwbedrijven te allen tijde over voldoende en goed gietwater kunnen beschikken. De opdrachtgever levert op aanvraag de definitie voor voldoende gietwater;
- de aannemer dient ervoor te zorgen dat er pompen van voldoende capaciteit op het werk aanwezig zijn om het hiervoor bedoelde gietwater te kunnen leveren aan de tuinbouwbedrijven.

22 2 Grondbewerkingen**22 22 Eisen en uitvoering****22 22 02 Algemeen**

04 In aanvulling op artikel 22.22.02 lid 01 van de standaard, wordt bepaald dat er geen grondbewerking mag plaatsvinden indien er plasvorming heeft plaatsgevonden.

22 3 Natuurtechnisch grondwerk**22 32 Eisen en uitvoering****22 32 01 Randvoorwaarden bij de uitvoering**

06 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.32.01 lid 05 van de Standaard bedraagt de laagdikte @ m.

22 34 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

22 34 01 Algemeen

- 02 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemers(s), het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk bewerkte gebied betreedt (betreden), berijdt (berijden) of anderszins de blijvende grondslag roeren, zal per voorkomend geval een korting van 500 euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s), ter plaatse van het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk te ontwikkelen of ontwikkelde gebied onderhoud, brandstofvulling en/of andere (reparatie-) werkzaamheden aan ingezet en/of in te zetten materieel pleegt (plegen), zal per voorkomend geval een korting van @ euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek terreindelen zijn aangegeven die bij de uitvoering van het natuurtechnisch grondwerk volledig moeten worden ontzien en de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s) dit gebied op enigerlei wijze betreedt (betreden) dan zal per voorkomend geval een korting van @ euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

25 Riolering**25 0 Deelhoofdstuk 25.0****25 06 Bouwstoffen Riolering, algemeen****25 06 03 Restmaterialen PVC en PE leidingen**

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

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

Contact opnemen

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

25 1 Deelhoofdstuk 25.1**25 12 Eisen en uitvoering****25 12 01 Aanleg vrijvervalriool: eisen aan het resultaat**

- 01 Aanvullend op artikel 25.12.01 lid 01 van de standaard, is de bijlage maatstaven m.b.t. de toestandaspecten van opleveringsinspecties van toepassing

25 15 Bijbehorende Verplichtingen**25 15 02 Inmeting en revisie**

- 01 De inmeting dient digitaal te geschieden in RD-(RijksDriehoeksnet) coördinaten (x,y,z).
- 02 De inmeting dient plaats te vinden vóór het aanvullen van de sleuf.
- 03 Van gerealiseerde riolering zal eens per twee weken in PDF-formaat (afdruk) een update worden geleverd door de aannemer. Hierop staan ruwe ingemeten gegevens (in afwijkende kleur) op ter beschikking gestelde bestekstekening.
- 04 In geval van het niet op tijd of verkeerd aanleveren van ingemeten gegevens zal per dag een korting van tweehondervijftig Euro (€250) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 05 Een revisietekening, met de tot dan toe ingemeten gegevens, dient eens per vier weken in zowel CAD- als PDF-formaat aangeleverd te worden. In overleg met directie wordt per fase een datum afgesproken voor de definitieve revisietekening.
- 06 Onder CAD-formaat wordt verstaan in DGN- of DWG-formaat.
- 07 Eisen t.b.v. het vervaardigen revisietekeningen:
- CAD-tekeningen moeten worden geproduceerd conform de NLCS (Nederlandse CAD Standaard) tekenstructuur;
 - CAD-tekeningen moeten bij voorkeur worden geproduceerd en geleverd in DGN-(Microstation)formaat, anders in DWG(Autocad)formaat;
 - alle objecten in de tekening die zijn gerelateerd aan de topografische ondergrond, moeten op de juiste RD-coördinaten worden getekend/geplaatst;
 - de locatie van elementen in de door de gemeente ter beschikking gestelde topografische ondergrond (BGT) moet ten alle tijden gehandhaafd blijven;
 - de aan de gemeente te leveren DGN-bestanden (Microstation) voor revisie van

HFD PAR ART LID

- riolering mogen maar één designmodel bevatten;
 - de afdrukschaal van tekeningen moet bij voorkeur 1:200 zijn, met als uitwijkmogelijkheid 1:500. Andere afdrukschalen moeten in overleg met de gemeente worden bepaald;
 - in CAD-bestanden mogen geen andere CAD-bestanden als reference of X-ref aangekoppeld zijn; moeten dan wel worden meegeleverd;
 - alle elementen in de tekening moeten "bylevel/ bylayer" zijn getekend of geplaatst. Kleuren, lijnstijlen en lijndikten worden altijd in de lagenstructuur geregeld, elementen hebben dus nooit een "eigen" kleur, lijnstijl of lijndikte. Alle elementen moeten in de juiste laag worden getekend of geplaatst;
 - laagnamen in de ter beschikking gestelde CAD-bestanden mogen niet gewijzigd worden;
 - de afstand van de inlaten in de leidinggedeelten, gemeten ten opzichte van het hart van de in het leidinggedeelte laagst gelegen put;
 - de locatie in RD-coördinaten (x,y) van de aangebrachte putten en die waarop nieuwe aansluitingen zijn aangebracht;
 - de nummers van nieuwe putten;
 - de hoogteligging (z) van de binnenkant onderkant buis van het begin en eind van een rioolstreng ten opzichte N.A.P.;
 - de locaties van de ontstoppingsstukken ten opzichte van vaste punten zoals gebouwen (deze moeten worden aangegeven volgens voorbeeldtekening "Rioolrevisie huisaansluitingen Gemeente Westland");
 - de plaats van het uiteinde van de uitleggers ten opzichte van het hart van de rioolstreng;
 - de hoogteligging (z) van het uiteinde van de uitleggers ten opzichte van N.A.P.;
 - de specificatie van de verwerkte kunststof leidingproducten (buislengten en hulpstukken) per uitlegger gerekend vanaf de inlaat in de rioolstreng;
 - ligging van alle toegepaste leidingsoorten en kabelkokers;
 - vol geschuimde en/ of buiten gebruik gestelde leidingen of gedeeltes daarvan, incl vermelding gebruikte vulmateriaal;
 - weesleiding/ -kabel (indien aangetroffen) aangeven bij het Kadaster.
- 08 De voorbeeldtekening "Rioolrevisie Gemeente Westland" is beschikbaar in DGN-, DWG- en PDF-formaat als bijlage. Eventueel op te vragen bij Gemeente Westland, Cluster Ruimte, team Ingenieursbureau.
- 09 In geval van het niet op tijd of verkeerd aanleveren van revisietekeningen zal per dag een korting van tweehondervijftig Euro (€250) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

25 16 Bouwstoffen**25 16 02 Cementspecie en metselklinkers**

- 01 Metselstenen moeten zijn: waalformaat metselklinkers klasse A.

25 4 Rioolinspectie**25 43 Informatie-overdracht rioleringen**

HFD PAR ART LID

25 43 06 Rapportage

- 01 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN 13508-2 'Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten'.
De riolinspectie dient uitgevoerd te worden met behulp van een rijdende panoramo-camera (inclusief hoogtemeting ten opzichte van NAP).
- 02 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard dient te zijn opgesteld in het
Standaard Uitwisselingsformaat II voor Riool Inspectiebestanden.
- 03 De inspectie dient te worden beoordeeld conform NEN 13508-2
'Buitenriolering-Onderzoek en toestandsbeoordeling van objecten. Het beeldmateriaal en de rapportage dienen op papier en digitale media (DVD, USB, ect) te worden aangeleverd aan de directie. Hierbij dienen de digitale gegevens in een door de beheerafdeling van de Gemeente Westland aan te geven digitaal systeem te kunnen worden ingelezen. Bij afwijkingen van de norm dient een advies aangaande herstelaanpassingen te worden meegeleverd.
- 04 Het rioleringswerk dient tevens beoordeeld te worden conform NEN 13508-2
Buitenriolering-Inspectie en toestandbeoordeling door middel van visuele inspectie van riolen
- 05 Bij overdracht mag de inspectie maximaal 4 weken oud zijn.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen**62 1 Algemeen****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 02 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden afgesloten en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft de uitvoering van het werk ondergeschikt aan het doorgaande verkeer.
- 03 de voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 04 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en uitritten.
- 05 Bij het ontbreken van verharding dienen de woningen en bedrijven te allen tijden bereikbaar te zijn voor voetgangers d.m.v. loopschotten of loopmatten.

62 12 02 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

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

62 14 Risicoverdeling en garanties**62 14 01 Algemeen**

- 01 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 van tweehonderdvijftig Euro (€250) worden toegepast.
Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 15 Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 15 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 02 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd, conform het formulier "Aanvraag toestemming tijdelijke verkeersmaatregelen op gemeentelijke wegen".
Zie:
<https://www.gemeentewestland.nl/verkeer-en-vervoer/tijdelijke-verkeersmaatregelen.html>
Op het aanvraagformulier staan de minimale aanvraagtermijnen bij verschillende verkeerssituaties en wegtypes.
Het plan dient binnen de in het aanvraagformulier gestelde termijnen voor aanvang van de werkzaamheden door de aannemer afgestemd te worden met de directie en tevens ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Bereikbaar Westland.
Bereikbaar Westland beoordeelt het plan van aanpak / de aanvraag binnen een termijn van twee weken.
Door Bereikbaar Westland verlangde wijzigingen zullen schriftelijk of per elektronisch bericht aan de aannemer worden meegedeeld. De wijzigingen dienen binnen een door Bereikbaar Westland te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit elektronisch bericht aan Bereikbaar Westland en de directie mee.

HFD PAR ART LID

Pas na digitale goedkeuring van Bereikbaar Westland mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.

- 03 Zonder toestemming van Bereikbaar Westland en de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 04 Het op- en afrijden door werkverkeer van de openbare weg naar afgesloten weggedeeltes mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aangewezen toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 01 Uitvoering**

- 08 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.
- 09 Artikel 80.12.01 lid 05 van de Standaard vervangen door :
Steenmengsels direct na aanbrengen, zowel in de lengte als in de dwarsrichting onder het profiel van de erop aan te brengen verhardingslaag, profileren en verdichten.
- 10 Steenmengsels niet aanbrengen op een ondergrond waarvan de temperatuur 0 graden Celsius of lager is.

80 16 Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel**80 16 01 Korrelverdeling**

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling,
bepaald volgens NEN-EN 933-1, van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:

sortering		0/80		20/80	
door zeef (mm)		min.	massapercentage max.	min.	max.
90	100	90	100		
45	-	50	80		
31,5	60	90	-		-
16	-	-	10		
8	30	60	-		
2	15	45	-		
0,063	0	8	0		8

- 04 De korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

sortering		0/60	
door zeef (mm)		min.	massapercentage max.
90	100	-	
63	90	100	

HFD PAR ART LID

22,4	60	90
4	25	65
2	20	50

80 16 02 Korrelverdeling van menggranulaat

- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 80.16.01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van menggranulaat als volgt voldoen aan:

sortering	4/31,5
-----------	--------

categorie	tabel	norm
-----------	-------	------

UF3	2	NEN-EN 13285
LFn	3	NEN-EN 13285
OC80	4	NEN-EN 13285
Gn	6	NEN-EN 13285

sortering	4/31,5
-----------	--------

door zeef (mm)	min.	massapercentage max.
-------------------	------	-------------------------

63	100	-
31,5	90	100
16	50	70
8	20	50
4	0	10
0,063	0	3

- 05 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard is van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.
- 06 Het bepaalde in lid 03 van artikel 80.16.05 van de Standaard is niet van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 0 Elementenverhardingen, algemeen****83 02 Eisen en uitvoering Algemeen****83 02 01 Afwerken aardebaan**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

83 1 Straatwerk**83 12 Eisen en uitvoering Straatwerk****83 12 01 Eisen aan het resultaat**

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 01 van de Standaard moet het dwarsprofiel van bestratingen t.p.v. de wegen tonrond met een afschot van 3% zijn, en t.p.v. parkeren 2%.

83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 40 mm.

83 13 Informatie-overdracht Straatwerk**83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 - Ruimte:
 - beperking in ruimte door bebouwing en de te handhaven bomen en begroeiing.
 - Talud:
 - niet voorkomend
 - Verband:
 - betreft kantstenen, figuratie, drempels, aansluitingen, molgoten en passtenen.
 - Materialen:
 - de opnieuw aan te brengen elementenverharding kent een maatafwijking die groter is dan 5 %;
 - nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - Adequate opslag voor mechanische pakketten is: naast of nabij de straatwerkzaamheden.
 - Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket. Zie ook 01.14.01.
 - Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de fasering zoals beschreven in 01.13.08 lid 1 van dit bestek.

83 16 Bouwstoffen Straatwerk

HFD PAR ART LID

83 16 05 Betonstraatstenen

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

afmetingen standaardformaat				
in mm	kei	dik	waal	
	formaat	formaat	formaat	toleranties
lengte	211	211	200	
breedte	105	69	50	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

- 06 De betonstraatstenen moeten worden geleverd onder KOMO keurmerk.
- 07 Betonstraatstenen dienen te worden geproduceerd volgens de producteisen van de beoordelingsrichtlijn BRL 2312.
- 08 De betonstraatstenen dienen te worden voorzien van een vellingkant van maximaal 5 mm.
- 09 De betonstraatstenen in de kleuren grijs, rood en zwart dienen voorzien te zijn van een kleurvaste uitgewassen minerale deklaag van gebroken natuursteen, waarbij opgemerkt dat er ook standaard glad betonstraatstenen kunnen worden afgenomen.
- 10 De betonstraatstenen moeten zijn voorzien van afstandhouders.
- 11 De betonstraatstenen moet zijn voorzien van een splintervrije kop.
- 12 De betonstraatstenen dienen in handmatige- en machinale pakketten te worden aangeleverd.

83 16 06 Betontegels

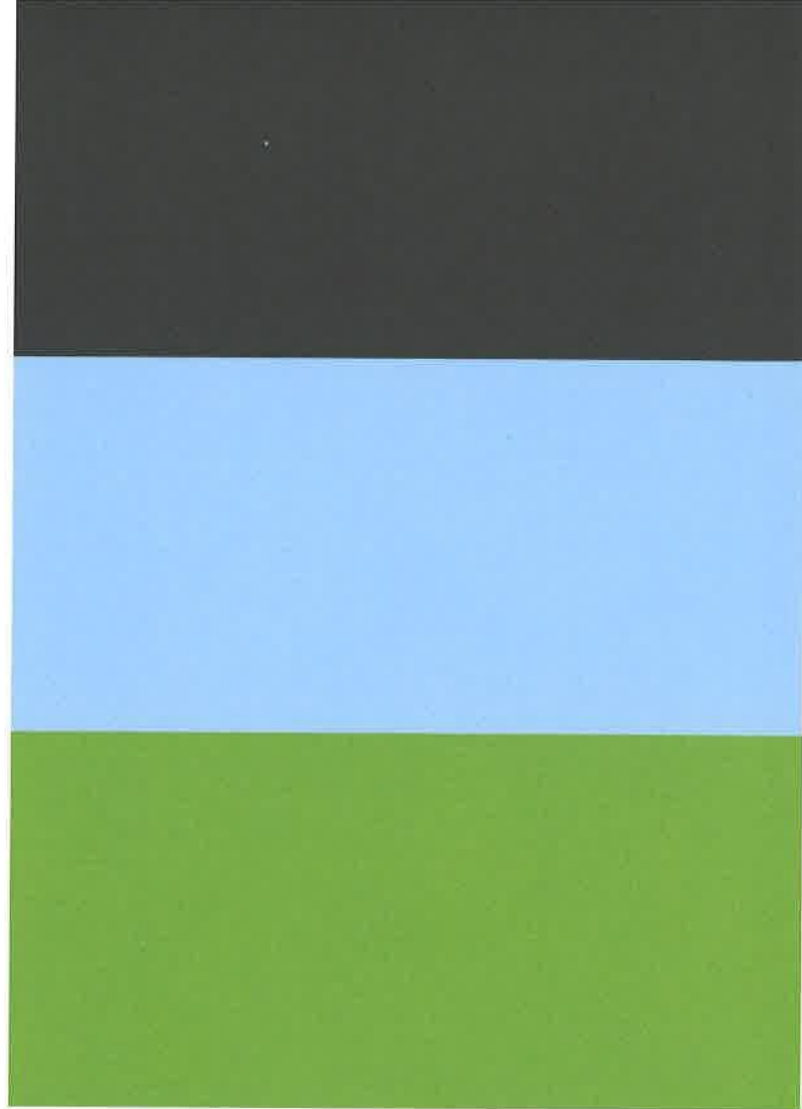
- 07 Betontegels voor toepassing in bestratingen moeten, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 1339.
- 08 De betontegels moeten worden geleverd onder KOMO keurmerk.
- 09 Betontegels dienen te worden geproduceerd volgens de producteisen van de beoordelingsrichtlijn BRL 2313.
- 10 De betontegels dienen te worden voorzien van een vellingkant van maximaal 5 mm.
- 11 Het oppervlak van de betontegels dient standaard beton glad te zijn met uitzondering van de betontegels aangeduid met type 'Lavarò', deze dienen te zijn voorzien van een kleurvaste uitgewassen minerale deklaag van gebroken natuursteen.
- 12 De betonstraatstenen moeten zijn voorzien van afstandhouders.
- 13 De betontegels moet zijn voorzien van een splintervrije kop.
- 14 De betontegels dienen in handmatige- en machinale pakketten te worden aangeleverd.
- 15 De betontegels mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenzvlak vertonen.
- 16 De voeg maat tussen de betontegels dient maximaal 2 mm te zijn.
- 17 De betontegels in machinale pakketten dienen geleverd te worden op pallets. De wijze van vastzetten is ter keuze van de leverancier.

HFD PAR ART LID

83 16 07 Betonbanden

- 05 Betonbanden voor toepassing in verharding moeten, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, voldoen aan het bepaalde in NEN 1340.
- 06 De betonbanden moeten worden geleverd onder KOMO keurmerk.
- 07 Betonbanden dienen te worden geproduceerd volgens de producteisen van de beoordelingsrichtlijn BRL 2314.
- 08 De betonbanden mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenvlak vertonen.
- 09 Het oppervlak van de betonbanden dient standaard beton glad te zijn met uitzondering van de betonbanden aangeduid met type 'Lavano', deze dienen te zijn voorzien van een uitgewassen deklaag van gebroken natuursteen.
- 10 De betonbanden moet zijn voorzien van een splintervrije kop.
- 11 De betonbanden dienen te worden voorzien van een hol en dol of vis bek sluiting.

HFD PAR ART LID



GEMEENTE

WESTLAND

Postbus 150
2670 AD Naaldwijk