

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	5
08 Duurzaamheid.	5
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
05 Bodemopbouw	9
06 Grondwaterstanden	10
07 Verontreinigde stoffen	10
08 Flora en Fauna wet	10
09 Beheerders van wegen, water, riool en OV-net	10
10 Randvoorwaarden en fasering	10
2.2 Nadere beschrijving	13
1 GRONDWERK	17
10 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	17
11 GRONDWERKZAAMHEDEN	17
110 GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE	17
1100 <u>Zand ontgraven.</u>	17
1101 <u>Grond ontgraven.</u>	17
113 GROND VERVOEREN	17
114 GROND LEVEREN	18
115 GROND VERWERKEN IN DEN DROGE	18
1150 <u>Zand verwerken.</u>	18
2 RIOLERINGEN	18
20 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	18
200 FUNDERINGEN	19
202 LEIDINGWERK	19
2022 <u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk.</u>	19
2023 <u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk.</u>	20
2024 <u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk.</u>	23
2025 <u>Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk.</u>	23
2026 <u>Verwijderen drainage.</u>	24
2031 <u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u>	24
2033 <u>Verwijderen betonnen drainageputten.</u>	24
204 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	25
2041 <u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>	25
21 DIVERSEN	25
210 GROND VERVOEREN.	25
213 AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF	26
214 BOUWHEKKEN	26
22 RIOLERINGSWERK	26
220 FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN	26
2200 <u>Aanbrengen palen</u>	26
2202 <u>Aanbrengen houten kespen.</u>	30
2203 <u>Aanbrengen klossen.</u>	30
2205 <u>Aanbrengen beddingvloer.</u>	31

221	Aanbrengen riolering	31
2212	<u>Aanbrengen balkriool incl. grondwerk.</u>	31
2213	<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>	31
2214	<u>Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting</u>	33
2215	<u>Aanbrengen PVC hulpstuk, flexibele aansluiting</u>	34
2216	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>	35
2223	<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>	36
223	INSPECTIEPUTTEN	36
2230	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten.</u>	36
2231	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten.</u>	38
2235	<u>Putranden en deksels.</u>	39
224	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	39
2241	<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>	39
2242	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>	40
2246	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>	40
225	PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.	41
2250	<u>Put aansluitingen.</u>	41
226	DIVERSEN RIOOLWERK.	42
2261	<u>Rioolafsluitingen.</u>	42
2263	<u>Reinigen riool.</u>	42
3	VERHARDINGEN	43
30	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	43
302	AFWATERING	43
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN	43
3031	<u>Opsluitbanden.</u>	43
3032	<u>Trottoirbanden.</u>	43
3033	<u>Inritbanden.</u>	44
3034	<u>Busperronbanden.</u>	44
304	OPBREKEN TEGELVERHARDING	44
3041	<u>Trottoirtegels, grijs, 45 mm.</u>	44
3042	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>	44
3045	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>	45
3047	<u>Opbreken verkeerstegels.</u>	45
3048	<u>Diverse betontegels.</u>	45
305	OPBREKEN BESTRATING	46
3051	<u>Waalformaat.</u>	46
3052	<u>Dikformaat.</u>	46
3053	<u>Keiformaat.</u>	46
3054	<u>Straatbakstenen.</u>	47
307	OPBREKEN ASFALTVERHARDING	48
3071	<u>Zagen asfalt.</u>	48
3072	<u>Opbreken asfaltverharding.</u>	48
3073	<u>Frezen asfalt.</u>	48
308	OPBREKEN FUNDERING	49
309	TIJDELIJKE BESTRATING	49
3090	<u>Aanbrengen tijdelijke BSS</u>	49
3091	<u>Opbreken tijdelijke BSS</u>	50
31	GRONDWERK EN WEGFUNDERING	50
3160	<u>Grondwerk voor verhardingen</u>	50
3180	<u>Funderingen voor straatwerk</u>	50
3190	<u>Funderingen voor asfaltverhardingen.</u>	50
32	AFWATERING	51
3221	<u>Kolken, beton</u>	51
33	STRAATWERK	51
3311	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>	51
3321	<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>	52
3323	<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>	52
3325	<u>Geleidebanden 50/200 mm.</u>	53
3327	<u>Inritbanden.</u>	53
3329	<u>Diverse banden.</u>	54
333	TEGELVERHARDINGEN	54
3331	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>	54
3336	<u>Verkeerstegels.</u>	54
3337	<u>Geleidelijnen.</u>	55
334	WAALFORMAAT BESTRATING	55
3347	<u>Waalformaat klinkers.</u>	55
335	DIKFORMAAT BESTRATING	56
336	KEIFORMAAT BESTRATING	56
34	ASFALTVERHARDING	58
3411	<u>Kleeflagen.</u>	58
3415	<u>Asfalt onderlagen.</u>	58

3417	<u>Asfalt deklaag.</u>	59
35	MARKERING	59
3500	<u>Verwijderen markering</u>	59
3530	<u>Markering in thermoplast.</u>	59
36	WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR	60
360	Opnemen wegbebakening en -meubilair	60
361	Aanbrengen wegbebakening en -meubilair	62
363	VERKEERSBORDEN	62
3630	<u>Verwijderen verkeersborden.</u>	62
3631	<u>Plaatsen verkeersborden</u>	62
4	GROENVOORZIENINGEN	63
40	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	63
4010	<u>Verwijderen bomen</u>	63
4020	<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>	63
42	ZAAIEN EN MAAIEN	63
4201	<u>Zaaien</u>	63
8	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	64
800	ALGEMEEN	64
801	COÖRDINATIE	65
802	INZET WERKNEMERS en MATERIEEL	66
8021	<u>Inzetten werknemers</u>	66
8022	<u>Inzetten materieel</u>	66
803	TIJDELIJKE OPSLAG	66
804	MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING	67
8040	<u>Bescherming bomen</u>	67
8041	<u>Maatregelen tegen overlast</u>	67
805	V&G MAATREGELEN CROW400	67
806	VERKEERSMAATREGELEN	67
807	REVISIE en DOCUMENTEN	68
808	COMMUNICATIE	68
809	TIJDELIJKE OPHAALLOCATIE HUISVUIL	69
9	Staartposten	69
91	Eenmalige kosten	69
95	Stelposten	69

3. B e p a l i n g e n 71

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	73
01 01	Algemene bepalingen	73
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	76
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	77
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	77
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	77
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	78
01 08	BIJDRAGEN	78
01 10	VERGUNNINGEN	78
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	78
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	79
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	79
01 14	BOUWSTOFFEN	80
01 16	VERZEKERINGEN	82
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	82
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	84
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	85
01 23	COMMUNICATIE	85
01 26	BESCHERMING BELENDINGEN	85
01 27	SOCIAL RETURN	86
01 28	WET ARBEID VREEMDELINGEN	86
01 30	HOGE OF LAGE WATERSTANDEN	86
01 31	WERKTIJDEN	86
01 32	SCHOON EN EMISSIELOOS BOUWEN (SEB)	87
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	87
17 1	Deelhoofdstuk 17.1	87
17 12	EISEN EN UITVOERING	87
21	BEMALINGEN	88
21 1	Deelhoofdstuk 21.1	88
21 12	EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN	88
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	88
22	GRONDWERKEN	88
22 0	Deelhoofdstuk 22.0	88

22 01	BEGRIPPEN	88
22 06	BOUWSTOFFEN	88
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODE	88
23	DRAINAGE	89
23 1	Deelhoofdstuk 23.1	89
23 12	EISEN EN UITVOERING HORIZONTALE DRAINAGE	89
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	89
24 0	Deelhoofdstuk 24.0	89
24 02	EISEN EN UITVOERING	89
24 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	89
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	90
25	RIOLERING	90
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	90
25 02	EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN	90
25 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	90
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	90
25 11	BEGRIPPEN	90
25 12	EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN	90
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	91
25 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	92
25 16	BOUWSTOFFEN	92
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	92
25 2	Deelhoofdstuk 25.2	93
25 22	EISEN EN UITVOERING DEELRENOVATIE	93
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	93
32	WEGBEBAKENING	93
32 0	Deelhoofdstuk 32.0	93
32 02	EISEN EN UITVOERING	93
32 06	Bouwstoffen	94
32 1	Deelhoofdstuk 32.1	94
32 13	INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN	94
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	95
62 0	Deelhoofdstuk 62.0	95
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	95
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	95
81 2	Deelhoofdstuk 81.2	95
81 22	EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN	95
81 23	INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN	95
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN	96
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	96
83 1	Deelhoofdstuk 83.1	96
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	96
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	96
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	96
83 16	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	96

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad.

02 Directie

Gemeente Zaanstad, Cluster Collectieve Dienstverlening, Afdeling Ingenieursbureau en diens gemachtigden. In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op Peperstraat van kruispunt met H. Gerhardstraat tot kruispunt A.F. de Savornin Lohmanstraat, en in de straten: Bloemgracht, S. Claeszstraat, J. Windhouwerstraat, Oostzijde en Kl. Katerstraat.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het frezen/opbreken van asfaltbetonverharding;
- het opnemen van bestrating;
- het verwijderen van markering;
- het verwijderen van riolering
- het ontgraven, aanvullen, afwerken en vervoeren van grond;
- het aanbrengen steenfundering;
- het aanbrengen asfaltbetonverharding;
- het aanbrengen van straatwerk;
- het aanbrengen van leidingbuizen en kolken;
- het aanbrengen van markeringwerkzaamheden;
- het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.
- het aanbrengen van riolering

05 Tijdsbepaling

1. Van de aannemer wordt de inspanning gevraagd om het werk eind december 2026 op te leveren, doch uiterlijk 1 maart 2027. De feitelijke uitvoeringsduur dient in overleg tussen directie en aannemer te worden bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 lid 2 van de Standaard RAW bepalingen (Standaard 2020).

2. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42, lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 2500 (tweeduizend en vijfhonderd euro) per werkdag vanaf 1 maart 2027, tot max. 5% van de aanneemsom.

3. Gezien de beschikbare tijd is het de aannemer toegestaan de werkzaamheden tijdens de bouwvak voort te zetten teneinde het werk op genoemde datum te kunnen opleveren.

4. Gezien de beschikbare tijd is het de aannemer toegestaan om op meerdere plekken tegelijk te werken, waarbij echter de eisen t.a.v. bereikbaarheid moet worden geborgd.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

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

08 Duurzaamheid.

De duurzame maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen.

Klimaat

Zaanstad heeft op 1 juli 2024 het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) ondertekend. Daarmee stellen we stapsgewijs steeds strengere eisen aan het in te zetten bouwmaterieel en bouwlogistiek. Voor deze opdracht is de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen, hierna aangeduid als de Routekaart, van toepassing. De Routekaart is te vinden via <https://www.opwegnaarseb.nl/convenant>.

Voor deze opdracht wordt gekozen voor de bestek eisen op basisniveau, hetgeen is terug te vinden in deel 3 van dit Bestek.

Circulariteit

PAR

De minimale eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek en kunt u ook vinden op [Moederbestek.nl](https://moederbestek.nl).

Voor duurzaam asphalt, beton en baksteen zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2 emissie. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen

De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het project.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

1. Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnummer	Omschrijving	Datum
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00001-Bestek_AAB	Overzicht Nieuwe situatie	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00002-Bestek_KLV	Overzicht Nieuwe situatie_Te Verwijd. K&L	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00003-Bestek_KLN	Overzicht Nieuwe situatie_Nieuwe K&L	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00004-Bestek_KLC	Overzicht Nieuwe situatie_KLIC	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00005-Bestek_MBB	Overzicht Nieuwe situatie_Marker. en Beb.	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00006-Bestek_DWP	Dwarsprofielen	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00007-Bestek_RION	Nieuwe Riolering met nieuwe situatie	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00008-Bestek_RIOB	Nieuwe Riolering met bestaande situatie	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00009-Bestek_RIOV	Te verwijderen riolering	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00010-Bestek_RIOD	Riolering Details	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00011-Bestek_OPB	Opbreektekening	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00012-Bestek_OML	Omleidingsroutes	31-10-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00013-Bestek_AAB	Overzicht Nieuwe situatie_Bushalte	14-11-2025
- 51031593-SWE-00-ZZ-DR-C-00014-Bestek_OPB	Opbreektekening Bushalte	14-11-2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoofdafmetingen en peilen volgen uit dit bestek en de daarbij behorende tekeningen. Alle peilen en hoogtematen worden aangegeven in meters ten opzichte van NAP, tenzij dit anders is aangegeven. Lengtematen worden aangegeven in meters, staal-, beton-, en PVC-maten in millimeters.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020,

rekening houden met de volgende stoppunten:

Riolering	Voor het drukken van funderingspalen: verificatie en acceptatie drukkracht hydraulische rupskraan; Alvorens het aanbrengen van definitieve verhardingen zoals asfalt: verificatie en acceptatie van de riolering, inclusief een rioolinspectie;
Wegen	Voor het aanbrengen van verhardingen: verificatie en acceptatie van (verdichting van) aardebaan en wegfundering.
Verkeer	Openstellen / in gebruik nemen wegvakken.

en de volgende bijwoonpunten:

Riolering	Aanbrengen funderingspalen voor riolering; Voor het aanvullen van de sleuf, controleren ondergrondse infrastructuur.
Mantelbuizen	Voor aanvullen van de sleuf, controleren ligging van de mantelbuizen.
Wegen	Verdichten van zandbanen en wegfundering; aanbrengen van asfaltconstructies.
Groen	Verwerking van teelaarde in verharding;

Termijnen voor verificatie en acceptatie worden overeengekomen tussen directie en aannemer en vastgelegd in het kwaliteitsplan.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 0-1a	Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) ontwerpfase
Bijlage 0-1b	V&G projectspecifieke bijlage
Bijlage 0-1c	Verkennd bodemonderzoek tekening
Bijlage 0-2	Verrekentarieven
Bijlage 0-3	BLVC-kader
Bijlage 0-4	Verkennd en aanvullend bodemonderzoek incl. Asfaltboringen
Bijlage 0-5	Sonderingsrapport
Bijlage 0-8	Routekaart SEB
Bijlage 0-9	Richtlijn veilige inzet
Bijlage 0-10	Format materieelinzetplan
Bijlage 0-11	Invulformulier SEB
Bijlage 1-1	Funderingsadvies
Bijlage 1-2	Bemalingsadvies
Bijlage 1-3	Faseringsplan
Bijlage 1-4	Grondbalans
Bijlage 1-5	Locaties werkterreinen

05 Bodemopbouw

Ter plaatse van de ontgravingen bevindt zich de onderstaande bodemopbouw: (aangegeven per ontgraving

locatie)

Kalverstraat

- Klei (1,0-1,5 m -mv.)
- Veen (1,70-2,20 m -mv.)

Westelijke Kruispunt

- Zand (1,4-1,7 m -mv.)
- Veen (1,2-1,5 m -mv.) gestaakt

Parkeerstraat J. Windhouwerstraat

- Veen (0,7-1,5 m -mv.)

Bloemgracht

- Veen (1,4-3,5 m -mv.)

Zie bijlage 0-4 met verkennend en aanvullend bodemonderzoek, pagina 777 met overzicht kaart t.p.v. de ontgravingen locaties.

06 Grondwaterstanden

De gemiddelde stijghoogten en waterstanden zijn globaal als volgt: Polderpeil bedraagt 1.43 m minus N.A.P.

07 Verontreinigde stoffen

Uit verkennend bodemonderzoek, (bijlage 0-4) blijkt dat in de bodem sprake is van heterogeen lichte tot sterke verontreinigingen met voornamelijk zware metalen (lood) en/of PAK. De sterke verontreinigingen bevinden zich voornamelijk in de venige en kleiige ondergrond op een diepte van circa 0,7 tot 5,0 m -mv.

Het grondwater is aangetroffen tussen 0,7-1,2 m -mv.

Het verkennend bodemonderzoek is als bijlage aan dit bestek toegevoegd.

08 Flora en Fauna wet

Flora en fauna onderzoek (quicscan) wordt nog door de Gemeente Zaanstad uitgevoerd en zal bij Nvl worden toegevoegd.

09 Beheerders van wegen, water, riool en OV-net

Wegbeheerders en Rioolbeheerders:

- Gemeente Zaanstad
Cluster Collectieve Dienstverlening, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud
Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
tel. 14075.

Waterbeheerder:

- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Bezoekadres: Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard
tel.072-582 8282

OVL-Netbeheerder:

- Gemeente Zaanstad
Cluster Collectieve Dienstverlening, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud
Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
tel. 14075.

- Liander N.V.

tel: 088-7626 031 (storingen)

10 Randvoorwaarden en fasering

Voor de uitvoering gelden de volgende eisen:

- Het verkeer op de Peperstraat (waaronder alle buslijnen) dient te blijven rijden. Een om-en-om regeling is incidenteel toegestaan.
- Het verkeer op de S Lohmanstraat (waaronder bevoorradingsverkeer Zaanstad Centrum) mag voor kortdurende tijd worden omgeleid via de Klaas Katerstraat. Aanpassingen Klaas katerstraat zijn daarvoor in het werk inbegrepen.
- Het verkeer Oostzijde dient voor zolang nodig via de Korenmolenstraat te worden omgeleid.
- De Bloemgracht dient i.v.m. de bereikbaarheid in 2 fasen te worden uitgevoerd.
- De parkeerplaats parallel aan de Peperstraat moet aan bewoners Bloemgracht ter beschikking worden gesteld voor parkeren.
- Het fietsverkeer vanuit Centrum Zaanstad dient via de Damstraat-Wilhelminakade-S Lohmanstraat te worden omgeleid
- De bushalte Peperstraat verwijderen, nadat de bushalte Gerhardstraat is gerealiseerd

Op basis van deze genoemde eisen is het faseringsplan (bijlage 1-3) opgesteld. Dit plan dient voor de verdere uitwerking van de uitvoeringsplanning te worden aangehouden.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 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		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			GRONDWERK				
10			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
101090	510101		Schonen terrein. Situering: - Peperstraat - Klaas Kanstraat - Oostzijde - Kalverstraat - Jan Windhouwerstraat - Bloemgracht - Bushalte H. Gerhardstraat Te schonen oppervlakte: ca. 200 are Aard van het te verzamelen vuil: Zwerfvuil en bouwafval .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	EUR		N	
11			GRONDWERKZAAMHEDEN				
110			GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE				
1100			<u>Zand ontgraven.</u>				
110010	220101		Grond ontgraven uit cunet, zand. Situering: aan te brengen verharding en wegfundering Betreft ontgraven voor op hoogte brengen zandbaan voor verhardingen en wegfundering Grondsoort: zand, in directe omgeving verwerken volgens 115010 (280 m3) De hoeveelheid resultaatsverplichtingen betreft vaste kubieke meters. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld ca. 0,11 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	400,00	V	
110040	220101		Grond ontgraven uit cunet, zand, straatlaag. Situering: Betreft de te verwijderen straatlaag onder voetpaden Oppervlakte 4600 m2 Grondsoort: zand, vervoeren volgens 113010 De hoeveelheid resultaatsverplichtingen betreft vaste kubieke meters. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld ca. 0,05 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	230,00	V	
1101			<u>Grond ontgraven.</u>				
110110	220101		Grond ontgraven uit groenstrook. Betreft ontgraven bestaande groenstrook voor aanbrengen verharding Situering: - Bushalte H. Gerhardstraat - Jan Windhouwerstraat Grondsoort: teelaarde/bermengrond, vervoeren volgens 113030 (100 m3) De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	100,00	V	
113			GROND VERVOEREN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113010	220201		Grond vervoeren. Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en Fransestraat, huisnummers 206 en 208, post 803 Grondsoort: zand 2. Zand vrijgekomen bij 110040 , 308030 .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	680,00	V
113020	220201		Grond vervoeren. Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en Fransestraat, huisnummers 206 en 208 Grondsoort: zand .2. Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens 113010 en 113020	m3	680,00	V
113030	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: grond 1. Grond vrijgekomen bij 110110 .2. Vervoeren naar: stort	m3	100,00	V
113110	220299		Grond vervoeren naar Nauerna Betreft: vrijkomende grond volgens 2023 , 2025 , 2212 , 2213 , 2216 , die ongeschikt is voor aanvulling en niet kan óf conform het Besluit Bodemkwaliteit of Actief Bodembeleid niet mag worden verwerkt binnen de werkgrenzen. Grondsoort: Zie grondbalans (Zand 2222m3, Klei 467m3, Veen 1512m3) Hoeveelheidsbepaling: door middel van weging ter plaatse van de eindbestemming. Vervoeren naar: Nauerna te Assendelft. bij inzet van materieel rekening houden met de eisen van de stortlocatie Stortkosten grond zijn voor rekening van de opdrachtgever.	ton	6.200,00	V
114			GROND LEVEREN			
114060	220321		Leveren grond. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: klasse wonen .1. Grondsoort: zand - voor aanvullen van rioolsleuven De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. . .1. . . . Leveren op de plaats van verwerking . . .9. . . . Methode van hoeveelheids- bepaling naar keuze van de directie: óf aan de hand van meting in middelen van vervoer per as, rekeninghoudend met een uitleveringsfactor van 1,25.	m3	3.050,00	V
				m3		3.050,00 L
115			GROND VERWERKEN IN DEN DROGE			
1150			<u>Zand verwerken.</u>			
115010	220301		Grond verwerken in cunet, zand. Betreft het op hoogte brengen van de zandbanen voor verharding en wegfundering Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens 110010 (280 m3) De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte ca 0,13 m . . .9. . . . Afwerken zandbed volgens 316010 en 3160201 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	280,00	V
2			RIOLERINGEN			
20			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
200			FUNDERINGEN				
200000	251899		Verwijderen juk, paalfundering.	st	80,00	V	
			Betreft paalfundering onder te slopen riool.				
			Situering: waar fundering aanwezig is				
			Juk bestaande uit:				
			- 2 stuks houten paal				
			- vurenhouten kespen op houten palen bevestigd				
			d.m.v. hakkelbouten.				
			- houten klossen vurenhout op kespen bevestigd				
			d.m.v. draadnagels.				
			Vrijkomend hout ca. 0,20 ton/juk.	ton			16,00 I
			Ontstane gaten dichten met zand, vrijgekomen bij				
			het graven van de sleuf.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning.				
200010	251899		Verwijderen schottenfundering.	m	824,50	V	
			Betreft schottenfundering onder te slopen riool.				
			Situering: waar fundering aanwezig is.				
			Vrijkomend hout ca. 0,14 ton /m1.	ton			115,43 I
			Vurenhouten baddingen.				
			Houten klossen vurenhout.				
			Bevestiging met baddingen d.m.v. draadnagels.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning.				
202			LEIDINGWERK				
2022			<u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk.</u>				
202200	251101		Verwijderen betonbuis.	m	40,00	V	
			Situering: westelijke kant kruispunt S. Lohmanstraat				
			Betreft: -betonriool 300 mm				
			-oud riool t.p.v. nieuw riool				
			-grondwerk bij te leggen riool				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.1.	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm				
		.3.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. .1. . . .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
202210	251101		Verwijderen betonbuis.	m	100,00	V	
			Situering:				
			- westelijke kant kruispunt S. Lohmanstraat				
			- Oostzijde				
			- S. Claeszstraat				
			Betreft: -betonriool 400 mm				
			-oud riool t.p.v. nieuw riool				
			-grondwerk bij te leggen riool				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.1.	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm				
		.3.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. .1. . . .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
202220	251101		Verwijderen betonbuis.	m	15,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202230	251101		Situering: Oostzijde				
			Betreft: -betonriool 500 mm				
			-oud riool t.p.v. nieuw riool				
			-grondwerk bij te leggen riool				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.2. . . .	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800				
			mm				
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . .1. .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
			Verwijderen betonbuis.	m	35,00	V	
			Situering: S. Lohmanstraat				
			Betreft: -betonriool 600 mm				
			-oud riool t.p.v. nieuw riool				
			-grondwerk bij te leggen riool				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.2. . . .	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800				
			mm				
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . .1. .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
202240	251101		Verwijderen betonbuis.	m	45,00	V	
			Situering: S. Lohmanstraat				
			Betreft: -betonriool 700 mm				
			-oud riool t.p.v. nieuw riool				
			-grondwerk bij te leggen riool				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.2. . . .	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800				
			mm				
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . .1. .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
2023			<u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk.</u>				
202300	251199		Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	456,00	V	
			Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf				
			Situering: Peperstraat				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
							
202303	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			456,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2 m				
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,4 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
202304	251101		Verwijderen betonbuis.	m			456,00 I
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.1. . . .	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm				
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202305	240121	 1 . .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
			Aanvullen sleuf.	m		456,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2 m				
			Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.				
202320	251199	.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond				
			vrijgekomen bij het ontgraven				
			Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde				
			terugbrengen				
202320	251199	1.	De aanvulling verdichten				
		9	Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe				
			rioolsleuf				
							
202320	251199		Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	169,00	V	
			Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf				
			Situering: Peperstraat				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
202323	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		169,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen betonbuis.	m		169,00	I
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
202325	240121	.1.	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm				
		. .3. . . .	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . .1. . .	Type buisverbinding: rubberringverbinding				
			(rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
			Aanvullen sleuf.	m		169,00	I
202325	240121	9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2 m				
			Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond				
			vrijgekomen bij het ontgraven				
			Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde				
			terugbrengen				
		1.	De aanvulling verdichten				
		9	Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe				
			rioolsleuf				
							
202340	251199		Verwijderen betonriool diameter 500 mm.	m	126,00	V	
			Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf				
			Situering: Oostzijde, Peperstraat				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
202343	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		126,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,6 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen betonbuis.	m		126,00	I
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
202344	251101	.2.	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202345	240121		mm				
		3.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		1.	Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
							
			Aanvullen sleuf.	m		126,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,6 m				
			Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
202350	251199		Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen				
		1.	De aanvulling verdichten				
		9	Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe rioolsleuf				
							
			Verwijderen betonriool diameter 600 mm. Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf Situering: Peperstraat Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3	m	95,00	V	
202353	240101						
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		95,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,9 m				
202354	251101	1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen betonbuis.	m		95,00	I
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
202355	240121	.2.	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm				
		3.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		1.	Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)				
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
							
			Aanvullen sleuf.	m		95,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,9 m				
			Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
202360	251199		Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen				
		1.	De aanvulling verdichten				
		9	Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe rioolsleuf				
							
			Verwijderen betonriool diameter 800 mm. Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf Situering: Peperstraat	m	41,00	V	
202361	240101						
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		41,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,9 m				
202362	251101	1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen betonbuis.	m		41,00	I
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
202363	240121	1.	Materiaal: ongewapend beton	m		41,00 I
		.2.	Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm			
2024		.3.	Standaardlengte buis 2,40 m			
		. . . 1. . .	Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)			
202420	251103	9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300	m	108,00 V	
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
202430	251103		Aanvullen sleuf.	m		
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,9 m			
2025			Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
202530	251199		Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen	m	150,00 V	
		1.	De aanvulling verdichten			
202531	240101	9	Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe rioolsleuf	m		280,00 I
			<u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk.</u>			
202532	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	280,00 V	
			Situering: Bloemgracht			
			Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool			
			-grondwerk bij te leggen riool			
		1.	Materiaal: PVC	m		
		.2.	Nominale middellijn(en) 315 mm			
		. . . 1. . .	Verbinding door middel van mof			
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
			<u>Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk.</u>			
			Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	280,00 V	
			Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf			
			Situering: Fransestraat			
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven	m		280,00 I
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. . . 9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m			
		. . . 1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m			
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		280,00 I
			<u>Verwijderen kunststofbuis.</u>			
		1.	Materiaal: PVC	m		
		.2.	Nominale middellijn(en) 400 mm			
		. . . 1. . .	Verbinding door middel van mof			
		9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			omgevingsvergunning				
202533	240121	 9.4. .1.9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 m Maximaal 0,30 m per keer aanvullen. Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen De aanvulling verdichten Tekortkomend zand betrekken uit nieuwe rioolsleuf	m		280,00	I
2026			<u>Verwijderen drainage.</u>				
202620	251103	. 3.1.1.3	Verwijderen kunststofbuis. Situering: Bloemgracht Betreft: -t.p.v. rioolsleuf -grondwerk bij te leggen riool Materiaal: PE Nominale middellijn(en) 150 mm, incl. omhulling Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	250,00 V		
2031			<u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u> Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.				
203100	251123	 2.1.3	Verwijderen putrand met deksel. Betreft afdekking inspectieput in te verwijderen riool Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel incl. opmetseling Putrand ontdoen van grond- en specieresten Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	49,00 V		
203110	251121	 3.2.2.3	Verwijderen put. Betreft inspectieput in te verwijderen riolering Put van geprefabriceerde betonelementen Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	49,00 V		
2033			<u>Verwijderen betonnen drainageputten.</u> Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.				
203300	251123	 2.1.3	Verwijderen putrand met deksel. Betreft afdekking inspectieput in te verwijderen riool Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel incl. opmetseling Putrand ontdoen van grond- en specieresten Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00 V		
203310	251121	 3.2.1.3	Verwijderen put. Betreft inspectieput in te verwijderen drainage Put van geprefabriceerde betonelementen inwendig 600 x 600 mm Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte tot 1,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende	st	3,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			omgevingsvergunning				
204			HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2041			<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>				
204100	251199		Verwijderen kunststofbuis.	m	1.000,00	V	
			Betreft te verwijderen kolk-en huisaansluitingen				
			op een andere plaats dan de aan te leggen kolk-				
			en huisaansluitingen				
204103	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			1.000,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
204104	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m			1.000,00 I
		1.	Materiaal: PVC				
		.1.	Nominale middellijn(en) 125/160 mm				
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof				
		1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
204105	240121		Aanvullen sleuf.	m			1.000,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,20 m				
		.2.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond				
			vrijgekomen bij het ontgraven				
21			DIVERSEN				
210			GROND VERVOEREN.				
210030	220201		Grond vervoeren.	m3	500,00	V	
			Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en				
			Fransestraat, huisnummers 206 en 208, post 803				
			Betreft: het vervoeren van zand dat niet naast de				
			rioolsleuf gedeponeerd kan worden, grond opgenomen				
			volgens 221				
			Inclusief laden.				
			Depot aangebracht volgens 803				
			Grondsoort: zand				
		.1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
		. .4. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van				
			vervoer van de aannemer.				
210040	220301		Grond verwerken in tussenopslag, zand.	m3	500,00	V	
			Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en				
			Fransestraat, huisnummers 206 en 208, 803				
			Grondsoort: zand, vervoerd volgens 210030				
			De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste				
			kubieke meters.				
		4	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van				
			vervoer van de aannemer.				
210050	220101		Grond ontgraven uit tussenopslag, zand.	m3	500,00	V	
			Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en				
			Fransestraat, huisnummers 206 en 208, tussendepot				
			volgens 803				
			Grondsoort: zand, vervoeren volgens 210060				
			De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
			vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210060	220201		Grond vervoeren. Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en Fransesstraat, huisnummers 206 en 208, post 803 Betreft: het vervoeren van zand vrijgekomen volgens 210050 naar plaats van verwerken volgens 221 inclusief laden. Grondsoort: zand .4. . Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer van de aannemer.	m3	500,00	V	
213			AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF				
213030	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft toepassen van fysieke voorzieningen tegen inkalven van de sleuf met een ontgravingshoogte tot 2,50 meter Situering: Bloemgracht, J.Windhoutstraat, S. Claeszstraat Een stabiliteitsberekening en tekening aan de directie verstrekken ter informatie. 9. . Fysieke voorzieningen .9. . Aan twee zijden van de sleuf (320 m is strekkende meter rioolsleuf) .9. . De constructie en de wijze van aanbrengen, respectievelijk het verwijderen van de voorziening zijn voor risico van de aannemer en mogen (de fundering van) het riool en andere constructies niet negatief beïnvloeden	m	320,00	V	
214			BOUWHEKKEN				
214040	101502		Toepassen tijdelijke afrastering. Betreft: Afzetting rioolsleuf na werktijd (De 320 m bouwhekken gedurende het gehele werk toepasssen) .2. . Bouwhek met voet hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling verbinden en verankeren Bouwhekken voorzien van waarschuwingen: "verboden toegang, artikel 461 W.v.s."	m	320,00	V	
214041	101512		Aanbrengen tijdelijke afrastering. Betreft aanbrengen bouwhekken na elke werkdag t.b.v. afdichten werkgat.	m			320,00 I
214042	101521		In stand houden tijdelijke afrastering. Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden. 1. . Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 214041				
214043	101532		Verwijderen tijdelijke afrastering. 1. . Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 214041	m			320,00 I
22			RIOLERINGSWERK				
220			FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN				
2200			<u>Aanbrengen palen</u>				
220060	410199		Drukken/trillen palen van naaldhout. Situering: t.b.v. alle beton rioolbuizen (incl. balkriool) en betonnen putten	st	36,00	V	
220061	410124		Aanbrengen paal van naaldhout. Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde wordeleinde een	st st			36,00 I 36,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			omtrekmaat van 0,68m Lengte: 11,50 m (incl. 0,50 m overlengte) Betreft palen t.b.v. 80x80 DWA putten Situering: Oost gebied (Bloemgracht, J.Windhowerstraat, S. Claeszstraat) 2 palen per paaljuk Vier palen per put 3. Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m . . 1. . . . Helling paal: verticaal . . . 9. . . De palen drukken in combinatie met een werkend hydraulisch trilblok, gemonteerd aan de graafmachine, tot in de draagkrachtige grondlaag die volgens de sondering op ca. 11,50 m minus N.A.P. aanwezig is. Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op de paal De benodigde paallengte is variabel per put. Gemiddeld 10,00 m. (in het werk gemeten). Zie geotechnisch onderzoek m.b.t. de de stoorlaag. Als de palen ter plaatse van de stoorlaag niet verder gedrukt kunnen worden, deze d.m.v. een trilblok door de stoorlaag trillen Daarna verder op diepte brengen d.m.v. drukken Dit ter beoordeling van de directievoerder / toezichthouder Indien bij het indrukken in combinatie met een trilblok van de palen met de voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht te weinig of nihil is langere palen drukken De verrekening zal geschieden volgens 220060 en 220110 De aannemer moet er bij de eerste bestelling van de palen rekening mee houden dat de aangevoerde palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere palen				
220062	411111		Verwijderen houten paalkop. Afzagen op gewenste hoogte .2. Paal van naaldhout 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		36,00	I
220070	410199		Drukken/trillen palen van naaldhout. Situering: t.b.v. alle beton rioolbuizen (incl. balkriool) en betonnen putten	st	44,00	V	
220071	410124		Aanbrengen paal van naaldhout. Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild, met een punt diameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van 0,71m Lengte: 11,00 m (incl. 0,50 m overlengte) Betreft palen t.b.v. 80x80 en 100x100 DWA putten Situering: West gebied (Oostzijde, S. Lohmanstraat) 2 palen per paaljuk Vier palen per put 3. Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m . . 1. . . . Helling paal: verticaal . . . 9. . . De palen drukken in combinatie met een werkend hydraulisch trilblok, gemonteerd aan de graafmachine, tot in de draagkrachtige grondlaag die volgens de sondering op ca. 11,00 m minus N.A.P. aanwezig is. Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op de paal De benodigde paallengte is variabel per put. Gemiddeld	st st		44,00 44,00	I L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			10,00 m. (in het werk gemeten). Zie geotechnisch onderzoek m.b.t. de de stoorlaag. Als de palen ter plaatse van de stoorlaag niet verder gedrukt kunnen worden, deze d.m.v. een trilblok door de stoorlaag trillen Daarna verder op diepte brengen d.m.v. drukken Dit ter beoordeling van de directievoerder / toezichthouder Indien bij het indrukken in combinatie met een trilblok van de palen met de voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht te weinig of nihil is langere palen drukken De verrekening zal geschieden volgens 220070 en 220110 De aannemer moet er bij de eerste bestelling van de palen rekening mee houden dat de aangevoerde palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere palen				
220072	411111		Verwijderen houten paalkop. Afzagen op gewenste hoogte .2. Paal van naaldhout .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		44,00	I
220080	410199		Drukken/trillen palen van naaldhout. Situering: t.b.v. alle beton rioolbuizen (incl. balkriool) en betonnen putten	st	750,00	V	
220081	410124		Aanbrengen paal van naaldhout. Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild, met een punt diameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde wordeleinde een ontrekmaat van 0,71m Lengte: 13 m (incl. 0,50 m overlengte) Betreft palen t.b.v. riool rondbuizen 400, 600mm en balkriool 315mm Situering: Alle locaties van rondbuizen 400, 600 en balkriool westelijke kruispunt Rioolbuizen: - 2 palen per paaljuk voor rondbuizen - 2 paal per paaljuk voor balkriool Zie riolering details voor buisfunderingsschema 3. Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m .1. Helling paal: verticaal .9. De palen drukken in combinatie met een werkend hydraulisch trilblok, gemonteerd aan de graafmachine, tot in de draagkrachtige grondlaag die volgens de sondering op ca. 10,50 m minus N.A.P. aanwezig is. Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op de paal De benodigde paallengte is variabel per put en rioolbuis. (in het werk gemeten). Zie geotechnisch onderzoek m.b.t. de de stoorlaag. Als de palen ter plaatse van de stoorlaag niet verder gedrukt kunnen worden, deze d.m.v. een trilblok door de stoorlaag trillen Daarna verder op diepte brengen d.m.v. drukken Dit ter beoordeling van de directievoerder / toezichthouder Indien bij het indrukken in combinatie met een trilblok van de palen met de voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht te weinig of nihil is langere palen drukken De verrekening zal geschieden volgens 220080 en 220110	st st		750,00 750,00	I L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING					
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6									
220082	411111		De aannemer moet er bij de eerste	st			750,00 I				
			bestelling van de palen rekening mee houden dat								
			de aangevoerde palen mogelijk moeten worden								
			geruild voor langere of kortere palen								
											
220090	410199		Verwijderen houten paalkop.	st	110,00 V						
			Afzagen op gewenste hoogte								
		.2. . . .	Paal van naaldhout								
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting								
			met een door het bevoegd gezag verleende								
220091	410124		omgevingsvergunning	st			110,00 I				
											
			Drukken/trillen palen van naaldhout.					st			110,00 L
			Situering: t.b.v. alle beton rioolbuizen (incl. balkriool) en								
			betonnen putten								
.											
.	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			110,00 I						
.	Paal van naaldhout:					st			110,00 L		
.	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van										
.	0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een										
.	ontrekmaat van 0,71m										
.	Lengte: 13,50 m (incl. 0,50 m overlengte)										
.	Betreft palen t.b.v. balkriool										
.	Situering: J.Windhouwerstraat, S. Claeszstraat										
.	Rioolbuizen:										
.	- 2 palen per paaljuk voor rondbuizen										
.	Zie riolering details voor buisfunderingsschema										
3.	Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m										
.1. . . .	Helling paal: verticaal										
. . .9. . .	De palen drukken in combinatie met een werkend										
.	hydraulisch trilblok, gemonteerd aan de graafmachine,										
.	tot in de draagkrachtige grondlaag die volgens de										
.	sondering op ca. 12,00 m minus N.A.P. aanwezig is.										
.	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische										
.	graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens										
.	bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van										
.	tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op de paal										
.	De benodigde paallengte is variabel per put en										
.	rioolbuis. (in het werk gemeten).										
.	Zie geotechnisch onderzoek m.b.t. de de stoorlaag.										
.	Als de palen ter plaatse van de stoorlaag niet										
.	verder gedrukt kunnen worden, deze d.m.v. een										
.	trilblok door de stoorlaag trillen										
.	Daarna verder op diepte brengen d.m.v. drukken										
.	Dit ter beoordeling van de directievoerder /										
.	toezichthouder										
.	Indien bij het indrukken in combinatie met een										
.	trilblok van de palen met de voorgeschreven										
.	lengte blijkt dat de draagkracht te weinig of										
.	nihil is langere palen drukken										
.	De verrekening zal geschieden volgens 220090 en										
.	220110										
.	De aannemer moet er bij de eerste										
.	bestelling van de palen rekening mee houden dat										
.	de aangevoerde palen mogelijk moeten worden										
.	geruild voor langere of kortere palen										
.											
220092	411111		Verwijderen houten paalkop.	st			110,00 I				
			Afzagen op gewenste hoogte								
		.2. . . .	Paal van naaldhout								
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting								
			met een door het bevoegd gezag verleende								
220100	410199		omgevingsvergunning	st	100,00 N						
											
			Trekken te korte houten paal.								
			Betreft het trekken van een houten paal volgens 220060								
			t/m 220090 , indien de draagkracht onvoldoende is								
.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door										
.	bevoegd gezag erkend bewerkings-.										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
			verwerkings- of eindverwerkingsinrichting				
220110	410199		Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	936,00	V	
2202			<u>Aanbrengen houten kespen.</u>				
220200	411311		Aanbrengen kesp.	st	303,00	V	
			Betreft : Houten kespen t.b.v. balkriool en rondbuizen 400mm.				
		1.	Houten kesp (vuren)	st			303,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,25 x 0,20 x 1,00 m,				
		.3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen				
		.9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten paalfundering, verbinding				
			d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			529,00 L
			en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			529,00 L
			T.b.v. balkriool: 1 mesband en 1 hakkelbout per kesp				
220210	411311		Aanbrengen kesp.	st	125,00	V	
			Betreft : Houten kespen t.b.v. rondbuizen 600mm.				
		1.	Houten kesp (vuren)	st			125,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,25 x 0,20 x 1,10 m				
		.3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen				
		.9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten paalfundering, verbinding				
			d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			250,00 L
			en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			250,00 L
220250	411311		Aanbrengen kesp.	st	20,00	V	
		1.	Houten kesp (vuren)	st			20,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,25 x 0,20 x 1,50 m, put 0,80 m inwendig				
		.3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen				
		.9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten paalfundering, verbinding				
			d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			40,00 L
			en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			40,00 L
220260	411311		Aanbrengen kesp.	st	22,00	V	
		1.	Houten kesp (vuren)	st			22,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,25 x 0,20 x 1,70 m, put 1,00 m inwendig				
		.3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen				
		.9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten paalfundering, verbinding				
			d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			44,00 L
			en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			44,00 L
2203			<u>Aanbrengen klossen.</u>				
220310	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm.	st	348,00	V	
			Betreft oplegging betonbuizen op kespen				
			Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels (2 per klos)	st			696,00 L
			Oplegklos inclusief vellingkant.				
			Oplegklos (vuren)	st			348,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,16 x 0,07 x 0,40 m, beton 400 mm				
220330	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600 mm.	st	250,00	V	
			Betreft oplegging betonbuizen op kespen				
			Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels (2 per klos)	st			500,00 L
			Oplegklos inclusief vellingkant.				
			Oplegklos (vuren)	st			250,00 L
			Afmeting (b x h x l):				
			0,20 x 0,09 x 0,40 m, beton 600 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
2205			<u>Aanbrengen baddingsvloer.</u>				
220500	419999		Aanbrengen baddingen, put 0,80 m inwendig.	st	48,00 V		
			Aanbrengen over de kessen ten behoeve van betonnen				
			putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st		96,00 L	
			draadnagels (2 per badding)				
			Badding (vuren)	st		48,00 L	
			Afmeting (b x h x l):				
			0,06 x 0,16 x 1,50 m, put 0,80 m inwendig				
220510	419999		Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig.	st	12,00 V		
			Aanbrengen over de kessen ten behoeve van betonnen				
			putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st		24,00 L	
			draadnagels				
			Badding (vuren)	st		12,00 L	
			Afmeting (b x h x l):				
			0,06 x 0,16 x 1,70 m, put 1,00 m inwendig				
221			Aanbrengen riolering				
2212			<u>Aanbrengen balkriool incl. grondwerk.</u>				
221200	252199		Aanbrengen balkriool.	m	160,00 V		
			Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.				
			Situering: Oostzijde, S. Lohmanstraat				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
			Op hoogte stellen door middel van HDPE strippen met				
			een breedte van minimaal 100 mm en een lengte van				
			500 en variabele dikte.				
			Opleggen op de meegeleverde SBR oplegmateriaal b				
			x d = 80 x 5 mm				
221203	240101	2.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		160,00 I	
		.1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.9.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
			Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m				
			Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m				
			Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 210030				
221204	252199		Aanbrengen balkriool met PVC buis Ø 315 mm.	m		160,00 I	
			Betreft: balkriool met PVC buis Ø 315 mm.				
			Incl. aansluitingen van balkriool op putten				
			Balkriool, lengte 2,40m	st		59,00 L	
			Trapezium balkriool: b1 440mm, b2 480, h 650				
			Voorzien van ingestorte PVC-buis ø315 mm				
			PVC315mm t.b.v. aansluitingen met putten	m		24,00 L	
			Mof 315mm t.b.v. PVC aansluitingen	st		59,00 L	
			Leverancier Giverbo, De Hamer Beton, LBN Beton of				
			gelijkwaardig				
221205	240121	9.	Aanvullen sleuf.	m		160,00 I	
			Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m				
			Aanvullen in de volgende stappen:				
			- tot bovenkant kesp;				
			-vervolgens tot halverwege de buis;				
			-vervolgens maximaal 0,30 m per keer				
		.9.	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat				
			volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant				
			verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
			Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde				
			terugbrengen				
			Tekortkomend zand leveren volgens 114060	m3		409,00 I	
			De aanvulling per laag verdichten				
		.9.	Overtollige grond vervoeren volgens 210				
2213			<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221310	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm. Betreft betonriool in een nieuwe sleuf. Situering: Bloemgracht	m	215,00	V	
221313	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven	m			215,00 I
		2.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m				
		.2.	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
		.9	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 210				
221314	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton, Giverbo of gelijkwaardig	m			215,00 I
		1.	Rond profiel, gewapend (korfwapening)				
			mof-spie, lengte 2,40 m	st			43,00 L
			mof-spie, lengte 2,40 m met inlaat van diameter 125mm	st			41,00 L
			vlak-spie, lengte 2,40 m	st			9,00 L
		.1.4.	Nominale middellijn 400 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.9	Type buisverbinding: glijverbinding.				
			Verbinding tussen betonbuizen en betonput net als				
			verbinding tussen de buizen onderling, uitvoeren				
			met glijringen				
			In het werk te bepalen zaagpasstuk, met bijbehorende				
			speciale rubberringverbinding. Indien mogelijk,				
			resterende lengte van het gezaagde stuk hergebruiken				
			als vlak-spie stuk (indien de lengte van de stuk>0,5m is).				
			Vrijgekomen (zaag)materialen die niet kunnen gebruikt				
			worden afvoeren naar inrichting.				
			Maken passtuk volgens 221380				
221315	240121		Aanvullen sleuf.	m			215,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m				
			Aanvullen in de volgende stappen:				
			- tot bovenkant kesp;				
			-vervolgens tot halverwege de buis;				
			-vervolgens maximaal 0,30 m per keer				
		.9.	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat				
			volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant				
			verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
			Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde				
			terugbrengen				
			Tekortkomend zand leveren volgens 114060	m3			1.145,00 I
		.9.	De aanvulling per laag verdichten				
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 210				
221330	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 600 mm. Betreft betonriool in een nieuwe sleuf. Situering: Oostzijde, S. Lohmanstraat	m	155,00	V	
221333	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven	m			155,00 I
		2.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70 m				
		.2.	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
		.9	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 210				
221334	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton, Giverbo of gelijkwaardig	m			155,00 I
		1.	Rond profiel, gewapend (korfwapening)				
			mof-spie, lengte 2,40 m	st			60,00 L
			vlak-spie, lengte 2,40 m	st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221335	240121	. . 1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		 3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		9	Type buisverbinding: glijverbinding.				
			Verbinding tussen betonbuizen en betonput net als				
			verbinding tussen de buizen onderling, uitvoeren				
			met glijringen				
			In het werk te bepalen zaagpasstuk, met bijbehorende				
			speciale rubberringverbinding. Indien mogelijk,				
			resterende lengte van het gezaagde stuk hergebruiken				
221380	252105		als vlak-spie stuk (indien de lengte van de stuk>0,5m is).				
			Vrijgekomen (zag)materialen die niet kunnen gebruikt				
			worden afvoeren naar inrichting.				
			Maken passtuk volgens 221380				
			Aanvullen sleuf.	m		155,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m				
			Aanvullen in de volgende stappen:				
			- tot bovenkant kesp;				
			-vervolgens tot halverwege de buis;				
			-vervolgens maximaal 0,30 m per keer				
221420	252299	.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat				
			volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant				
			verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
			Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde				
			terugbrengen				
			Tekortkomend zand leveren volgens 114060	m3		601,00	I
		9.	De aanvulling per laag verdichten				
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210				
			Maken passtuk uit betonbuis.	st	15,00	V	
		1.	Passtuk rond profiel, gewapend				
221423	240101		In het werk te bepalen spie-mof lengte.				
			Maken passtuk d.m.v. zagen				
			De vrijgekomen wapening ontroesten met een				
			staalborstel				
			De zaagsneden van de wapening behandelen met	kg		15,00	L
			SikaTop-Armatec 108 of gelijkwaardig				
		. .9.9. .	Nominale middellijn:				
			Beton 400 mm	st		7,00	I
			Beton 600 mm	st		8,00	I
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
221424	252202		met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
			<u>Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting</u>				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 400mm	st	1,00	V	
			Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op				
			inspectieput te realiseren.				
			Situering: - HWA aansluiting op bestaande putten 13597				
			Aansluiting volgens 225020				
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		5,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
221424	252202	.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.9. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m.				
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m				
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 210030				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		8,00	I
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4				
			Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting)	st		4,00	L
			PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting)	st		4,00	L
221424	252202	. .3.3. .	Nominale middellijn 400 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221426	240121		Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m Aanvullen in de volgende stappen: -tot halverwege de buis; -vervolgens maximaal 0,30 m per keer Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen Tekortkomend zand leveren volgens 114060 De aanvulling per laag verdichten Overtollige grond vervoeren volgens 210	m			5,00	I
221440	252299		Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 200mm Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op inspectieput te realiseren. Situering: kolkleiding aansluiten op nieuwe put kruising Peperstraat / J.Windhouterstraat Aansluiting volgens 225020	st	1,00	V		
221442	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting) PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting) Nominale middellijn 200 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st			8,00 4,00 4,00	I L L
2215			<u>Aanbrengen PVC hulpstuk, flexibele aansluiting</u>					
221520	252299		Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 250mm Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op inspectieput te realiseren. Situering: tussen put 1A0961 en bestaande put 13568 Aansluiting volgens 225020	st	1,00	V		
221521	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 210030	m			8,00	I
221522	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting) PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting) Nominale middellijn 250 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st			8,00 4,00 4,00	I L L
221523	240121		Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m Aanvullen in de volgende stappen: -tot halverwege de buis; -vervolgens maximaal 0,30 m per keer Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen Tekortkomend zand leveren volgens 114060 De aanvulling per laag verdichten Overtollige grond vervoeren volgens 210	m			8,00	I
221540	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Betreft aansluiting PVC-buis 250 mm. Situering: tussen put 1A0961 en bestaande put 13568 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .9. Oppervlak van de te boren opening: 100 mm. rondom de uitwendige mof diameter Geboorde opening boucharden (opruwen) .9. De afdichting van de PVC-buis op de put dient als volgt te geschieden: Het aanbrengen van een overschuifmof in de putwand (de overschuifmof vooraf aan de buitenzijde ontvetten, opruwen, insmeren met lijm en afstrooien met zand) De resterende ruimte aanvullen met beton, "Webertec CBV113", of gelijkwaardig. Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3 D-max: 8mm Afhaaladres: BMN Zaandam Rak 29 1551 NA Westzaan Indien niet voorradig beton via centrale betrekken. .1. Bijwerken stroomprofiel (Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse XA3, consistentie ter keuze van de aannemer Binnenzijde put t.p.v. bij te werken stroomprofiel boucharden, na deze eerst te hebben gereinigd met een hoge druk waterstraal .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		1,00	L
2216			<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>				
221620	252299		Aanbrengen PVC-buis, 200 mm. Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: Kolkleiding langs Peperstraat, S. Lohmanstraat, en op westelijke kruispunt, Jan Windhouwerstraat.	m	424,00	V	
221621	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 210030	m		424,00	I
221622	252201		Aanbrengen PVC-buis 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs, hemelwater .2.5. Nominale middellijn 200 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmof)	m m		424,00 424,00	I L
221623	240121		Aanvullen sleuf. 9. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen in de volgende stappen: -tot halverwege de buis; -vervolgens maximaal 0,30 m per keer .9. Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen Tekortkomend zand leveren volgens 114060 .9. De aanvulling per laag verdichten	m m3		424,00	I
						533,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
					9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
221650	252299					Aanbrengen PVC-buis, 400 mm. Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: S. Lohmanstraat	m	70,00	V		
221653	240101					Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			70,00	I
		2.				Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1.				Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		.9.				Ontgravingshoogte gemiddeld 2,2 m.					
		.2.				Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		.9				Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 210030					
221654	252201					Aanbrengen PVC-buis	m			70,00	I
		2.				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			70,00	L
						kleur grijs, hemelwater					
		.3.3.				Nominale middellijn 400 mm					
		.1				Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmof)					
221656	240121					Aanvullen sleuf.	m			70,00	I
		9.				Aanvullingshoogte gemiddeld 1,90 m					
						Aanvullen in de volgende stappen:					
						-tot halverwege de buis;					
						-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9.				Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens 3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven					
						Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
						Tekortkomend zand leveren volgens 114060	m3			370,00	I
		.9.				De aanvulling per laag verdichten					
		.9				Overtollige grond vervoeren volgens 210					
2223						<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>					
222310	230111					Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	250,00	V		
						Grondwerk bij aanleg buizen volgens 221					
						Aanleghoogte b.o.b. 0.15 m minus polderpeil					
		9.				PE Strabusil type TS, dubbelwandig, glad inwendig, waarvan 61% van de omtrek is geperforeerd (het geperforeerde gedeelte aan de bovenkant), incl. hulpstukken					
		.9.				Inwendige diameter 150 mm	m			250,00	L
		.9.9				Omhuld met polypropyleenvezels PP450, omhulling aftapen met plakband om de moffen					
222320	220399					Verwerken draineerzand	m3	50,00	V		
						Betreft aanbrengen draineerzand, naast en bovenop geperforeerd gedeelte van de drainage volgens 222310 , in een laagdikte van 0,20 m	m3			50,00	L
						Hoeveelheden gerekend in definitieve situatie (vaste m3)					
222340	252202					Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
						Situering: drainage aansluiten op hemelwater putten					
		2.				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8					
						bochten 30°	st			20,00	L
						verloopstuk strabusil 150 mm naar PVC160 mm	st			20,00	L
		.2.3.				Nominale middellijn 160 mm					
		.1				Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
223						INSPECTIEPUTTEN					
2230						<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten.</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
223000	252699		Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/	EUR		
			Opstellen puttenstaat, betonputten. Betreft het opstellen van een puttenstaat voor de putten volgens 223010 en 223030 De concept puttenstaat aan de opdrachtgever verstrekken ter informatie. De definitieve puttenstaat, compleet, aanleveren met de definitieve revisie. Voor de putrand/deksel en opmeting rekenen met 0,40 m, uitgaande van toekomstig maaiveld			N
223010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Grondwerk bij aanleg buizen Situering: DWA en gemengd riool Betreft complete put inclusief bijbehorende sparingen/aansluitingen e.d.	st	15,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige putafmeting 800 mm of Ø 800 mm Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig	st		15,00 L
		.9.	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en indien van toepassing inclusief zaagpasbuisaansluiting	st		
			Vuilwaterputten met inlaten:			
			PVC200 mm tbv kolleiding aansluiting	st		2,00 I
			PVC315 mm tbv balkriool aansluiting	st		16,00 I
			PVC400 mm tbv HWA	st		12,00 I
			Inlaten tbv rond 400 mm betonbuizen	st		1,00 I
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk max. 400 mm hoog Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren volgens 223510			
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring Verbinding tussen betonput en betonbuizen net als verbinding tussen de putelementen onderling, uitvoeren met glijringen Putfundering volgens 220			
223030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Grondwerk bij aanleg buizen Situering: DWA en gemengd riool Betreft complete put inclusief bijbehorende sparingen/aansluitingen e.d.	st	6,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige putafmeting 1000 mm of Ø 1000 mm Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig	st		6,00 L
		.9.	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en indien van toepassing inclusief zaagpasbuisaansluiting			
			Vuilwaterputten met inlaten:			
			PVC315 mm tbv balkriool aansluiting	st		6,00 I
			Inlaten PVC400 tbv HWA	st		1,00 I
			Inlaten tbv rond 600 mm betonbuizen	st		11,00 I
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk max. 400 mm hoog Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren volgens 223510			
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2231			Verbinding tussen betonput en betonbuizen net als verbinding tussen de putelementen onderling, uitvoeren met glijringen Putfundering volgens 220				
223100	252699		Aanbrengen kunststof inspectieputten.				
			Opstellen puttenstaat, kunststof putten. Betreft het opstellen van een puttenstaat voor de putten volgens 223130 , 223150 De concept puttenstaat aan de opdrachtgever verstrekken ter informatie. De definitieve puttenstaat, compleet, aanleveren met de definitieve revisie. Voor de putrand/deksel en opmeting rekenen met 0,40 m, uitgaande van toekomstig maaiveld	EUR		N	
223130	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	5,00 V		
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st			5,00 L
		.9.	Put, nominale middellijn 800 mm van polypropyleen, type Tegra of Dykamax o.g.w. Betreft complete put inclusief bijbehorende sparingen/aansluitingen e.d. Put met vlakke bodem en onderbak. Onder onderbak wordt verstaan één geheel van vlakke bodem, zij-aansluitingen. Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting opvang 300 mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk) Klasse: zwaar verkeer Inclusief op tekening aangegeven drainaansluitingen incl. Zandvang 300 mm.	st			10,00 I
		.2.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			5,00 L
		.9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in specie (kalk vrij). Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren volgens 223510				
223150	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	4,00 V		
		1.	Put, nominale middellijn 600 mm	st			4,00 L
		.9.	Put, nominale middellijn 600 mm van polypropyleen, type Tegra of Dykamax o.g.w. Betreft complete put inclusief bijbehorende sparingen/aansluitingen e.d. Put met vlakke bodem en onderbak. Onder onderbak wordt verstaan één geheel van vlakke bodem, zij-aansluitingen. Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting opvang 300 mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk) Klasse: zwaar verkeer Inclusief op tekening aangegeven drainaansluitingen incl. Zandvang 300 mm.	st			8,00 I
		.2.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			4,00 L
		.9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in specie (kalk vrij). Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren volgens 223510				
223160	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	4,00 V		
		1.	Situering: Jan Windhouwerstraat Put, nominale middellijn 600 mm	st			4,00 L
		.9.	Put, nominale middellijn 600 mm van polypropyleen, type Tegra of Dykamax o.g.w. Betreft complete put inclusief bijbehorende				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			sparingen/aansluitingen e.d. Put met vlakke bodem en onderbak. Onder onderbak wordt verstaan één geheel van vlakke bodem, zij-aansluitingen. Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting opvang 300 mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk) Klasse: zwaar verkeer Inclusief op tekening aangegeven drainaansluitingen .2. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring .9. Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in specie (kalk vrij). Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren volgens 223510 Putranden en deksels.	st st		8,00 I 4,00 L
2235			Putranden en deksels.			
223500	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Materialen leveren volgens 223510 .4. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Betreft: HWA 60x60 putten (5st), DWA 80x80 putten (14st), DWA 100x100 putten (6st), DR 60x60 putten (4st). .9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselspecie dient kalk vrij te zijn. Metselstenen, gerekend met 4 stellagen Opmetselen met behulp van betonnen stelringen is toegestaan Stelringen: gewapend, betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3 De bovenste 2 stelringen dienen een maximale dikte van 50 mm per stelring te hebben, afm.: 800 x 800 mm met een mangat van 520 x 520 mm De opmetseling bedraagt ca. 200 mm Binnen- en buitenzijde platvol voegen	st st	34,00 V	34,00 I
223510	252799		Leveren putranden en deksels. Betreft geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel geschikt voor zwaar verkeer Type N 352 NG-R "Centerfix" van de firma Nering Bögel te Weert of Type Aquagate P Solid GR 17,5 van de firma Struyk Verwo te Weert of gelijkwaardig Het deksel voorzien van het wapen van de gemeente Zaanstad Putrand en deksel voorzien van blokjesmotief. Putrand voorzien van opschrift: Voor hemelwaterputten: "RW" (Vierkant 4st, Rond 1st) (de deksel voorzien van af fabriek aangebrachte ontluuchtingsgaten) Voor vuilwaterputten : "VW" (Vierkant 19st, Rond 6st) Voor drainage: "DR" (de deksel voorzien van af fabriek aangebrachte ontluuchtingsgaten) Voor drainage transportriool (DT-riool): "RW" (Vierkant 4st) (de deksel voorzien van af fabriek aangebrachte ontluuchtingsgaten) Voor persleiding, doorspuitvoorziening: "PL" Zie deel 3: 25 16 02	st st st	34,00 V	5,00 L 25,00 L 4,00 L
224			HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN			
2241			Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).			
224130	252299		Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	60,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224131	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		240,00	I
			Betreft standpijp op betonriool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m		240,00	L
			gemiddelde lengte per aansluiting 4 m				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
224132	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		180,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs				
			- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st		60,00	L
			- T-stuk 90° 3x mof	st		60,00	L
			- combikap (SN4)	st		60,00	L
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
2242			<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>				
224220	252299		Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op betonriool.	st	5,00	V	
224221	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		25,00	I
			Betreft standpijp op betonriool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m		25,00	L
			gemiddelde lengte per aansluiting 5 m				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
224222	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		10,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs				
			- flexibel stroom-T-stuk 90° met geïntegreerde	st		5,00	L
			zettingsmof, voor dubbele aansluiting				
			- bochtstuk 90° met geïntegreerde zettingsmof, voor	st		5,00	L
			enkele aansluiting				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
2246			<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>				
224600	252299		Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	180,00	V	
			Betreft kolk-en huisaansluitingen				
224603	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		180,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		. 1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. 9.	Ontgravingshoogte tot 1,20 m				
		. . . 1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
224604	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		120,00	I
			Betreft kolk- en huisaansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		120,00	L
			kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA) 120m				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
224605	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		60,00	I
			Betreft kolk- en huisaansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		60,00	L
			kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA) 60m				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
224606	240121		Aanvullen sleuf.	m		180,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		9.	Aanvullingshoogte tot 1,20 m			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand, vrijgekomen bij het ontgraven en/of geleverd volgens 114060			
						
						
		1.	De aanvulling verdichten			
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210			
						
224610	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. t.b.v. kolkaansluiting (35 aansluitingen)	st	35,00 V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		35,00 L
			- bochten (3 bochten per aansluiting), maximaal 45° per bocht			
						
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
						
224640	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. t.b.v. kolkaansluiting	st	15,00 V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		15,00 L
			T-stuk 90°			
			Y-stuk, maximaal 45°			
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
						
224670	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. t.b.v. kolkaansluiting	st	34,00 V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		34,00 L
			- T-stuk 160-160-125 mm			
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
						
224690	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. t.b.v. latere kolkaansluiting	st	6,00 V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		6,00 L
			- Y-stuk 200-200-125 mm			
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
						
225			PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.			
						
2250			<u>Put aansluitingen.</u>			
						
225010	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	5,00 V	
			Aansluiting betonbuis diameter 300 mm: 3 stuks			
			Aansluiting betonbuis diameter 400 mm: 2 stuks (inclusief bekisting)			
			Situering: aansluitingen van bestaande rioolbuizen op nieuwe putten			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Ruime/bestaande sparing boucharderen (opruwen)			
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met beton	m3		5,00 L
			"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.			
			Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3			
			D-max: 8mm			
			Afhaaladres:			
			BMN Zaandam			
			Rak 29			
			1551 NA Westzaan			
			Indien niet voorradig beton via centrale betrekken.			
			In te storten rioolbuis is passtuk			
			mof-spie/spie-spie; aan te brengen volgens 2213			
			De beton aanstorting verdichten			
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel	m3		1,00 L
			(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse XA3, consistentie ter keuze van de aannemer			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
225020	252601		Binnenzijde put t.p.v. bij te werken stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd met een hoge druk waterstraal 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	5,00	V
			Maken aansluiting op rioolput. Betreft aansluiting PVC-buis 400 mm. 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .9. Oppervlak van de te boren opening: 100 mm. rondom de uitwendige mof diameter Geboorde opening boucharderen (opruwen) .9. De afdichting van de PVC-buis op de put dient als volgt te geschieden: Het aanbrengen van een overschuifmof in de putwand (de overschuifmof vooraf aan de buitenzijde ontvetten, opruwen, insmeren met lijm en afstrooien met zand) De resterende ruimte aanvullen met beton, "Webertec CBV113", of gelijkwaardig. Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3 D-max: 8mm Afhaaladres: BMN Zaandam Rak 29 1551 NA Westzaan Indien niet voorradig beton via centrale betrekken. 1. Bijwerken stroomprofiel (Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse XA3, consistentie ter keuze van de aannemer Binnenzijde put t.p.v. bij te werken stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd met een hoge druk waterstraal 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		5,00 L
				m3		2,50 L
				m3		1,00 L
226			DIVERSEN RIOOLWERK.			
2261			<u>Rioolafsluitingen.</u>			
226100	250199		Waarborgen droog-weer-afvoer huisaansluitingen. Betreft het waarborgen van de droog-weer-afvoer van de huisaansluitingen. Maatregelen ter keuze van de aannemer.	EUR		N
226110	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft zowel bestaand als nieuw riool 1. Aanbrengen afsluitingen Profielafmetingen buizen 315, 400, 600, 800mm .1. Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR		N
2263			<u>Reinigen riool.</u>			
226300	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen bestaand te verwijderen riool Grootste putafstand: 80 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton en/of kunststof .9. Profielafmeting(en): PVC315 mm PVC400 mm B300 mm B400 mm B500 mm B600 mm B700 mm	m	1.465,00	V
				m		110,00 I
				m		430,00 I
				m		460,00 I
				m		190,00 I
				m		135,00 I
				m		105,00 I
				m		45,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		. . 9. . .	Vervuilingsgraad van 40 tot 50%			
		 9	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na			
			telefonisch voorbericht van de directie, worden			
			afgeblazen via een slang met speciale koppeling,			
			maatvoering 6 duims, op de slang van de			
			rioolwaterzuiveringsinstallatie in Zaandam Oost (telnr.			
			075-6127710)			
			De resterende vaste stoffen, in steekvaste vorm,			
			afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd			
			gezag verleende omgevingsvergunning			
			De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt			
			verrekend volgens 226330			
226330	257599		Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	65,00	V
			Vrijgekomen volgens 226300			
			Na overlegging van officiële bewijzen van het			
			storten (stortbonnen en facturen)			
3			VERHARDINGEN			
30			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
302			AFWATERING			
302030	251122		Verwijderen kolk.	st	137,00	V
			Situering: kolken over het gehele werk			
			Inclusief benodigde grondwerk			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		. 1. . . .	Straatkolk 37 st			
		. . 1. . .	Trottoirkolk 100 st			
		 1.	Constructie: eendelig			
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
303			OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN			
3031			<u>Opsluitbanden.</u>			
303120	831711		Opbreken betonbanden.	m	645,00	V
			Situering: voetpad, rondom boom, Bushalte H.			
			Gerhardstraat			
		. . . 5. .	Opsluitbanden 100 x 200 mm			
		 2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			331110 , dit betreft de hele niet beschadigde banden			
			(ca. 80%, 516m)			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
3032			<u>Trottoirbanden.</u>			
303230	831711		Opbreken betonbanden.	m	225,00	V
			Situering: opsluiting bestrating en parkeervakken, Jan			
			Windhouwerstraat			
		. . 3. . .	Trottoirbanden 130/150 x 250 mm			
		 2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			332120 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca.			
			80%, 180m)			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
303240	831711		Opbreken betonbanden.	m	850,00	V
			Situering:			
			- Peperstraat			
			- Klaas Kanstraat			
			- Oostzijde			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3033			- Jan Windhouwerstraat - Bushalte H. Gerhardstraat .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332320, dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 80%, 680m) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Inritbanden.			
303310	831711		Opbreken betonbanden. Situering: in-/uitrit Dominee Baxstraat / Fransestraat .1. Inritbanden 450 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	5,00	V
303320	831711		Opbreken betonbanden. Situering: in-/uitrit parkeerterrein Jan Winhouwerstraat / Symon Claesstraat / Peperstraat .9. Inritbanden 750 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	30,00	V
303340	831711		Opbreken betonbanden. Situering: - op-/afrit voetpad Klaas Katerstraat - op-/afrit voetpad A.F. Savornin Lohmanstraat - in-/uitrit Kalverstraat / Symon Claesstraat .9. Inritbanden 180 x 450 x 1000 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332700, dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 80%, 20m) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Busperronbanden.	m	25,00	V
3034			Opbreken betonbanden. Situering: bushaltes Peperstraat .9. Busperronbanden 1000 x 440 x 330 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	150,00	V
304			OPBREKEN TEGELVERHARDING			
3041			Trottoirtegels, grijs, 45 mm.			
304110	831703		Opbreken betontegels. Situering: voetpad Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3 .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333110 en als inboet bij 333060, betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 80%, 2160m2) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	2.700,00	V
3042			Trottoirtegels, grijs, 60 mm.			
304210	831703		Opbreken betontegels. Situering: voetpaden - Peperstraat	m2	300,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			- Klaas Kanstraat - Oostzijde - Jan Windhouwerstraat - Bushalte H. Gerhardstraat Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3 .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm kleur grijs .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333110 , betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 80%, 240m2) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
3045			<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>			
304510	831703		Opbreken betontegels. Situering: .6. Betontegels 300 x 150 x 80 mm kleur grijs .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 336020 , betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 80%, 240m2) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	100,00	V
3047			<u>Opbreken verkeerstegels.</u>			
304710	831703		Opbreken betontegels. Situering: rijweg, Oostzijde .6. Betontegels 500 x 500 x 80 mm Tussentegels 500 x 500 x 80 mm Tussentegels 250 x 500 x 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	10,00	V
304730	831703		Opbreken betontegels. Situering: - rijweg, Dominee Baxstraat / Peperstraat - fietspad, Bloemgracht / H. Gerhardstraat .6. Betontegels 300 x 300 x 80 mm haaletanden .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	5,00	V
3048			<u>Diverse betontegels.</u>			
304820	831799		Opbreken betontegels, gidslijntegels. Situering: voetpad t.b.v. geleidelijn - Peperstraat - Oostzijde - A.F. de Savornin Lohmanstraat Betreft 1 laag als geleiding voor blinden en slechtzienden Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3 Betontegels 300 x 300 x 60 mm gidslijntegels De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333750 , betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 80%, 40m) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	50,00	V
304830	831706		Opbreken molgoot. Situering: langs uit te breken asfaltverharding - Bushalte H. Gerhardstraat .9. In cementmortel	m	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
		9.	Goottegels 150 x 300 x 60 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
304850	831799		Opbreken rubbertegels. Situering: instapmarkeringen bushalte Peperstraat	m2	1,08	V	
			Rubbertegels 300 x 300 x 60 mm				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
304870	831799		Opbreken noppentegels. Situering: voetgangsoverstekken	m2	10,00	V	
			- Peperstraat				
			- Oostzijde				
			Noppentegels 300 x 300 x 60 mm				
			De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333760 , betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 80%, 8m)				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
305			OPBREKEN BESTRATING				
3051			<u>Waalformaat.</u>				
305140	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijweg	m2	50,00	V	
			- Dominee Baxstraat				
			- Symon Claeszstraat				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		9	Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer en worden geacht nog waarde te hebben				
3052			<u>Dikformaat.</u>				
305210	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: voetpad oversteek, A.F. Savornin	m2	10,00	V	
			Lohmanstraat				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm				
			kleur lichtgrijs				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
305220	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: fietspad Peperstraat	m2	400,00	V	
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm				
			kleur rood				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
305260	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering:	m	20,00	V	
			- Bushalte H. Gerhardstraat				
		1.8. . . .	Bestaand uit 1 rollaag				
		. .2. . . .	In cementmortel op zand				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3053			<u>Keiformaat.</u>				
305330	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	280,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
305340	831702		Situering: fietspad	m2	3.700,00	V
			- kruispunt Peperstraat / Oostzijde			
			- kruispunt Peperstraat / Jan Windhouwerstraat			
			- kruispunt Peperstraat / H. Gerhardstraat			
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
			kleur rood			
			2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			336030 , betreft hele niet beschadigde stenen (ca. 80%,			
			224m)			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
			Opbreken betonstraatstenen.			
			Situering: rijweg en parkeervakken			
			- Peperstraat			
			- Jan Windhouwerstraat			
			- Symon Claeszstraat			
			- Dominee Baxstraat			
			- Oostzijde			
			- Kalverstraat			
			- Bloemgracht			
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
			kleur donkergrijs			
			2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			336040 en 336510 , betreft hele niet beschadigde			
			stenen (ca. 80%, 2960)			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
305360	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	180,00	V
			Situering: middengeleiders			
			- kruising Peperstraat / Oostzijde / A.F. de Savornin			
			Lohmanstraat			
			- kruising Peperstraat / H. Gerhardstraat			
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
			kleur geel			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
305380	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	50,00	V
			Situering: - parkeerplaats Jan Windhouwerstraat			
			- kruispunt Peperstraat / H. Gerhardstraat			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
			kleur donkerbruin			
			9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer			
			en worden geacht nog waarde te hebben			
3054			<u>Straatbakstenen.</u>			
305410	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	500,00	V
			Situering:			
			- parkeerplaats Jan Windhouwerstraat			
		.3. . . .	Straatbaksteen standaard keiformaat			
			kleur donkerbruin			
			9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer			
			en worden geacht nog waarde te hebben			
305420	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	80,00	V
			Situering:			
			- Nabij Oostzijde 1 / Klauwershoek			
		.1. . . .	Straatbaksteen standaard waalformaat			
			kleur donkerbruin			
			9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			en worden geacht nog waarde te hebben			
307			OPBREKEN ASFALTVERHARDING			
3071			<u>Zagen asfalt.</u>			
307110	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	170,00	V
			Situering:			
			- beiden uiteinden Peperstraat			
			- A.F. de Savornin Lohmanstraat			
			- bushalte H. Gerhardstraat			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.5.	Zaagdiepte gemiddeld 250 mm			
			tot ten hoogste 350 mm			
3072			<u>Opbreken asfaltverharding.</u>			
307210	810199		Toetsen asfaltonderzoek.	EUR		N
			Betreft het controleren of het vrijkomende asfalt kan			
			worden geaccepteerd door de inrichting waar het naar			
			wordt afgevoerd			
			Eventueel nader onderzoek uitvoeren volgens 307220			
307220	810199		Onderzoek op aanwezigheid van teer.	EUR		N
			Betreft het volgens 307270 , 307290 , 307320 en 307340			
			te			
			verwijderen asfalt onderzoeken op de aanwezigheid van			
			teer			
307240	810399		Meerkosten afvoeren teerhoudend asfalt.	ton	1,00	V
			Betreft meerkosten voor het afvoeren als het bij			
			vrijgekomen asfalt teerhoudend is			
			Onderzoek volgens 307220			
			Afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd			
			gezag verleende omgevingsvergunning voor thermisch			
			verwerken van teerhoudend asfalt in Nederland			
307270	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	800,00	V
			Situering: fietspad			
			- Peperstraat			
			- A.F. de Savornin Lohmanstraat			
			- Bushalte H. Gerhardstraat			
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3			
			Teervrij asfalt: ja			
			Kleur: rood			
		9.	Totale breedte van 1,50 tot 3,50 m			
		.5.	Dikte gemiddeld 0,30 m			
		.3.	Op een gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
307290	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	900,00	V
			Situering: rijweg			
			- A.F. de Savornin Lohmanstraat			
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3			
			Teervrij asfalt: ja			
			Kleur: grijs			
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.5.	Dikte gemiddeld 0,35 m			
		.3.	Op een gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
3073			<u>Frezen asfalt.</u>			
307320	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	4.100,00	V
			Situering: aansluitingen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
307340	810201		- beiden uiteinden Peperstraat				
			- A.F. de Savornin Lohmanstraat				
			Voor aansluiten deklaag				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
			Hoedanigheid van het asfalt: geschikt voor warm				
			hergebruik				
			Resultaten (voor)onderzoek: zie verhardingsonderzoek				
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 50 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
307340	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	60,00	V	
			Situering: aansluitingen				
			- beiden uiteinden Peperstraat				
			- A.F. de Savornin Lohmanstraat				
			Voor aansluiten deklaag				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
			Hoedanigheid van het asfalt: geschikt voor warm				
			hergebruik				
			Resultaten (voor)onderzoek: zie verhardingsonderzoek				
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 50 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
308			OPBREKEN FUNDERING				
							
308020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	4.600,00	V	
			Betreft: Het verwijderen van straat fundering				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		.4.	Gemiddelde dikte 300 mm				
		. .1.	Ongebonden funderingsmateriaal				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 319010				
							
308030	800499		Verwijderen zand funderingslaag	m2	5.000,00	V	
			Betreft: Het verwijderen van zandlaag onder asfalt				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
			Gemiddelde dikte 300 mm				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens	m2			1.500,00 I
			bestekpostnr. 113010 ter hergebruik				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2			3.500,00 I
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
							
309			TIJDELIJKE BESTRATING				
							
3090			<u>Aanbrengen tijdelijke BSS</u>				
							
309010	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	850,00	V	
			Situering: - Lohmanstraat asfalt				
			- Lohmanstraat voetpaden				
			Betreft: Tijdelijke bestrating Fase 1				
			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3				
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	In halfsteensverband				
		. .2.	Op zandbed				
		. . .1. . . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		4. . .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			38.548,75 L
			Kleur:				
		4	Afstrooien en invegen met zand				
							
309030	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	800,00	V	
			Situering: - Peperstraat asfalt				
			- Oostzijde bestrating				
			Betreft: Tijdelijke bestrating Fase 2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3091			Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: .4 Afstrooien en invegen met zand	st		36.281,18	L
309110	831702		<u>Opbreken tijdelijke BSS</u> Opbreken betonstraatstenen. Betreft tijdelijke bestrating aangebracht volgens post 309010,309030 Let op fasering van toepassing - Bijlage 1-3 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.650,00	V	
31			GRONDWERK EN WEGFUNDERING				
3160			<u>Grondwerk voor verhardingen</u>				
316010	810101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken voor aanbrengen fundering Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m .9. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	3.300,00	V	
316020	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken voor aanbrengen bestrating Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m .9. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	2.200,00	V	
3180			<u>Funderingen voor straatwerk</u>				
318030	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: Voetpaden Peperstraat, Bushalte Laagdikte gemiddeld 55 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 70 mm .1. Op het zandbed .1. Straatzand	m2	1.300,00	V	
3190			<u>Funderingen voor asfaltverhardingen.</u>				
319010	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: rijweg en daarbuiten volgens details 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .1. Hydraulisch menggranulaat .3. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed dat is voorberekt volgens 316010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.150,00	V	
				ton		1.748,25	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
32			AFWATERING			
3221			<u>Kolken, beton</u> Alle nieuw te leveren standaard betonnen kolken dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Geen enkele betonnen kolk is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
322110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: - Peperstraat - Klaas Kanstraat - Oostzijde - Kalverstraat - Jan Windhouwerstraat - Bloemgracht - Bushalte H. Gerhardstraat Tekortkomende materialen leveren volgens 322130 , 322140 en 322170 Inclusief benodigde grondwerk en kolkaansluiting op riolering en leidingen 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken 1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1. Constructie: eendelig	st	38,00 V	
322130	252699		Leveren straatkolk, beton. Straatkolk, klasse B125 Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO Afmetingen: 300 x 300 mm Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer Type: D 1300 DR (Nering Bögel) o.g. Leveren op plaats van verwerking	st st	4,00 V	4,00 L
322140	252699		Leveren trottoirkolk, beton. Trottoirkolk, klasse B125 Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO Afmetingen: 940 mm Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer Type: G 127 LD (Nering Bögel) o.g. Passend in trottoirband 13/15 en 18/20 Leveren op plaats van verwerking	st st	33,00 V	33,00 L
322170	252699		Leveren straatkolk, beton. Straatkolk, klasse B125 Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO Afmetingen: 450 x 200 mm Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer Type: D 1300 DR (Nering Bögel) o.g. Leveren op plaats van verwerking	st st	1,00 V	1,00 L
33			STRAATWERK			
3311			<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u> Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
331110	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting langs fiets- en voetpaden 2. Op zandbed 5. Profiel 100 x 200 mm Betreft hergebruik van de bij 303120 vrijgekomen materialen (ca. 516m) Tekortkomende materialen leveren volgens 331150	m	350,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
331150	831611	9.	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	15,00 V	
			Gladde betonuitvoering			
			Hoekstukken	st		15,00 L
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 100 x 200 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
331160	831502	2.	Pasmaken van betonbanden.	st	15,00 V	
		.2.5. . . .	D.m.v. zagen			
		1	Opsluitband 100 x 200 mm			
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
3321			<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>			
			Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden			
			dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform			
			artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.			
			Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie			
			het productblad op			
			https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
			STANDAARD VANAF 2012: 180/200 x 250			
332120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	60,00 V	
			Situering: opsluiting langs rijweg van asfalt			
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,78 L
		. .3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		60,00 I
			Betreft de bij 303230 vrijgekomen materialen (ca. 180m)			
332190	831502	2.	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00 V	
		.1.3. . . .	D.m.v. zagen			
		1	Trottoirband 130/150 x 250 mm			
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
3323			<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>			
			Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden			
			dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform			
			artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.			
			Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie			
			het productblad op			
			https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
			LET OP: banden op fundering 200 mm hoog			
332320	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	600,00 V	
			Situering: opsluiting langs rijweg met wegfundering			
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		12,00 L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm betreft de bij 303240	st		600,00 I
			vrijgekomen materialen			
			Tekortkomende materialen leveren volgens 332370 en			
			332380			
332330	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	200,00 V	
			Situering: opsluiting langs rijweg met wegfundering en			
			groenstrook achter band			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		6,25 L
			van steunrug van schraal beton 150 x 150 mm			
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm	st		200,00 I
			Materialen leveren volgens 332350 , 332370 en 332380			
332350	831605	.5.	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	200,00 V	
		1	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st		200,00 L
		1	Werkende lengte 1 m			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
332370	831607	.1.	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	20,00 V	
			Gladgrijze uitvoering			
			Hoekstukken inwendig, 90° (r=0,20 m)	st		10,00 L
			Overgangsband naar verlaagde band links	st		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			rechts	st		5,00 L
			Overgangsband naar maaiveld			
		.5.	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
332380	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	25,00 V	
		.9.	Profiel 170 x 200 mm, verlaagde band tussen overgang	st		25,00 L
			volgens 332370 en 332570			
		.1.	Werkende lengte 1 m			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
332390	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	10,00 V	
			Betreft ook het verwijderen van 'hol en dol' bij kolken			
		2.	D.m.v. zagen			
		.1.5.	Trottoirband 180/200 x 200 mm			
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning			
3325			<u>Geleidebanden 50/200 mm.</u>			
			Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden			
			dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform			
			artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.			
			Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie			
			het productblad op			
			https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
332520	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00 V	
			Situering: opsluiting langs verhoogd parkeervak,			
			bushalte H. Gerhardstraat			
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,40 L
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm			
332570	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	2,00 V	
		9.	Gladgrijze uitvoering			
		.1.	Verloopband naar profiel 180/200 x 200 mm	st		1,00 L
			Verloopband naar verlaagde band	st		1,00 L
		.9.	Behorend bij profiel 50/200 x 200 mm			
		.1.	Werkende lengte 1 m			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
3327			<u>Inritbanden.</u>			
			Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden			
			dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform			
			artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.			
			Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie			
			het productblad op			
			https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
332700	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	6,00 V	
			Situering:			
			- op-/afrit voetpad Klaas Katerstraat			
			Betreft de bij 303340 vrijgekomen materialen			
		2.	Op zandbed			
		.9.	Profiel 180 x 450 x 1000 mm gladgrijze			
			uitvoering			
		.1.	Tussenstuk, werkende lengte 1 m	st		4,00 I
		.1.	Eindstuk links, werkende lengte 1 m	st		1,00 I
			Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	st		1,00 I
332740	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	30,00 V	
			Situering:			
			- in-/uitrit parkeerplekken Peperstraat / Kalverstraat			
		2.	Op zandbed			
		.9.	Profiel 180 x 500 x 500 mm gladgrijze			
			uitvoering			
		.2.	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st		28,00 L
		.2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st		1,00 L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3329			<u>Diverse banden.</u> Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
332920	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: bushalte H. Gerhardstraat	m	14,00	V
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton	m3		0,91 L
		.9.	Leicon Profiel Perronband recht stukken	st		12,00 L
			Leicon Profiel Perronband, overgangsstuk naar profiel 180/200 x 250 mm links	st		1,00 L
			Leicon Profiel Perronband, overgangsstuk naar profiel 180/200 x 250 mm rechts	st		1,00 L
333			TEGELVERHARDINGEN			
3331			<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u> Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
333110	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: voetpaden en trottoirs Betreft bij 304210 vrijgekomen materialen	m2	270,00	V
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st		2.700,00 I
			Kleur: grijs			
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		600,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3		0,68 L
333130	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: voetpaden en trottoirs Betreft bij 304210 vrijgekomen materialen	m2	1.230,00	V
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st		12.300,00 I
			Kleur: grijs			
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		2.734,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3		3,08 L
333160	831403		Herstraten betontegels. Betreft op hoogte brengen en herstraten betontegels. Situering: voetpad H. Gerhardstraat	m2	90,00	V
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels kleur: grijs			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3		0,23 L
3336			<u>Verkeerstegels.</u> Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
333660	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: om en om met zwarte tegels achter band bij bushalte H. Gerhardstraat .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st m3	2,50 V 	 10,00 L 0,01 L
333670	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: om en om met witte tegels achter band bij bushalte H. Gerhardstraat .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: zwart .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st m3	2,50 V 	 10,00 L 0,01 L
333690	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: Parkeervakken Klaas Kanstraat .9. Parkeertegels 300 x 300 mm .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st	2,00 V 	 10,00 L
3337			<u>Geleidelijnen.</u> Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
333750	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: voetpad t.b.v. geleidelijn - Kruising Peperstraat / Oostzijde - Bushalte H. Gerhardstraat Betreft 1 laag als geleiding voor blinden en slechtzienden .2. Op zandbed .9. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, gidslijntegel, kleur wit, met 4 ribbels (h.o.h. 75 mm) .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st m3	15,00 V 	 110,00 L 0,04 L
333760	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: aansluitend aan tegels volgens 333750 - Kruising Peperstraat / Oostzijde - Bushalte H. Gerhardstraat Betreft vlakken van tegels, waarschuwings- markering voor blinden en slechtzienden .2. Op zandbed .9. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, noppentegel, kleur geel, met noppen aan de bovenzijde .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st m3	15,00 V 	 110,00 L 0,04 L
334			WAALFORMAAT BESTRATING Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
3347			<u>Waalformaat klinkers.</u> Alle nieuw te leveren standaard straatbakstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzame straatbakstenen conform artikel 01.14.11 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde straatbakstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad/			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
334700	831503	1.2.1.1	Bestringsmateriaal ontdoen van grond. Straatbakstenen: standaard waalformaat D.m.v. schudden Materiaal na bewerking verwerken volgens 334710 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	45,00	V
334710	831111	 9.1.2.1.5	Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Oostzijde Straatbakstenen: standaard waalformaat vrijgekomen bij 305420 In halfsteensverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	45,00	V
334720	831111	 9.1.2.1.5	Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Oostzijde Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtvlak In halfsteensverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	25,00	V
335		. .	DIKFORMAAT BESTRATING Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
335130	831112	1.2.1.2.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: middengeleiders kruispunt Peperstraat / Oostzijde / A.F. de Savornin Lohmanstraat In halfsteensverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: lichtgrijs Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	300,00	V
335140	831112	1.2.1.2.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: hellingbaan bij Klaas Katerstraat In halfsteensverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: donkergrijs Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	2,00	V
335310	831303	 1.2.5.3	Aanbrengen molgoot. Situering: streklijn laad- en losplaats Bestaand uit 4 streklagen Op zandbed Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm kleur: zwart Afstrooien en invegen met zand	m	15,00	V
336			KEIFORMAAT BESTRATING Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.	st		72,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
336020	831112		Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze			
			eis, zie het productblad op			
			https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
						
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	70,00	V
			Situering:			
			- kruising A.F. de Savornin Lohmanstraat / Klaas			
			Katerstraat			
			- in-/uitrit Klaas Katerstraat			
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
336030	831112	. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		3.175,00 I
			Kleur: lichtgrijs			
			Betreft bij vrijgekomen materialen 305330 en 304510			
			Te leveren materiaal verwerken als bij 336110			
			.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
				m2	215,00	V
			Aanbrengen betonstraatstenen.			
			Situering: fietspad, kruispunt Oostzijde / Peperstraat /			
336040	831112		A.F. de Savornin Lohmanstraat			
		.6. . . .	In elleboogverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		9.751,00 I
			Kleur: rood			
			Betreft bij 305330 vrijgekomen materialen			
			Te leveren materiaal verwerken als bij 336170			
			.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
				m2	80,00	V
336110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.			
			Situering:			
			- kruising A.F. de Savornin Lohmanstraat / Klaas			
			Katerstraat			
			- in-/uitrit Klaas Katerstraat			
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st		180,00 L
		. .2. . .	Op zandbed			
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		2.722,00 L
			Kleur: lichtgrijs			
336130	831112		.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
				m2	70,00	V
			Aanbrengen betonstraatstenen.			
			Situering: parkeervakken Jan Windhouwerstraat			
		.6. . . .	In elleboogverband			
		. .2. . .	Op zandbed			
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		3.175,00 L
			Kleur: zwart			
			halve stenen	st		212,00 L
336150	831112		.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
				m2	300,00	V
			Aanbrengen betonstraatstenen.			
			Situering: rijbaan Oostzijde / A.F. de Savornin			
			Lohmanstraat			
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st		900,00 L
		. .2. . .	Op zandbed			
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		13.606,00 L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336170	831112		Kleur: zwart	st		908,00	L
			halve stenen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	175,00 V		
			Situering: fietspad, kruispunt Oostzijde / Peperstraat /				
			A.F. de Savornin Lohmanstraat				
		.6. . . .	In elleboogverband				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		7.937,00	L
			Kleur: rood				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
336180	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	80,00 V		
			Situering: fietspad, bushalte H. Gerhardstraat				
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		3.629,00	L
			Kleur: rood				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
336190	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	5,00 V		
			Situering: parkeervak Klaas Katerstraat				
		.9. . . .	Markeringen parkeervak				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		227,00	L
			Kleur: wit				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
							
336510	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	15,00 V		
			Betreft op hoogte brengen en herstraten				
			betonstraatstenen				
			Situering: parkeerplaats, bushalte H. Gerhardstraat				
			Bij 305340 vrijgekomen stenen gebruiken voor inboet				
		.6. . . .	In elleboogverband				
		. .1. . . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een				
			inrichting met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten				
		3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
34			ASFALTVERHARDING				
3411			<u>Kleeflagen.</u>				
341110	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	3.300,00 V		
			Situering: rijweg / fietspad				
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: type O	ton		0,99	L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
3415			<u>Asfalt onderlagen.</u>				
			Alle nieuw te leveren standaard asfalt dient te zijn				
			vervaardigd van duurzaam asfalt conform artikel				
			01.14.09 van deel 3 van dit bestek.				
			Bepaalde soorten asfalt zijn vrijgesteld van deze eis, zie				
			het productblad op				
			https://moederbestek.nl/asfalt/productblad/				
							
341510	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	22,50 V		
			Betreft onderlaag voor fietspaden				
			Totaal 150 m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		22,50	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. .9. . . .	Totale breedte van 2,00 tot 3,00 m				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 60 mm				
		6	Op een funderingslaag				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
341560	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft onderlaag voor rijbaan Totaal 3150 m2 2. Asfalt: AC 22 base 3. Mengseleigenschappen: OL-B 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Totale laagdikte 90 mm 8 Op de voorgaande verhardingslaag	ton	709,00	V	
3417			<u>Asfalt deklaag.</u> Alle nieuw te leveren standaard asfalt dient te zijn vervaardigd van duurzaam asfalt conform artikel 01.14.09 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde soorten asfalt zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/asfalt/productblad/	ton			709,00 L
341720	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 3150 m2 3. Asfalt: AC 16 surf 9. Mengseleigenschappen: TDL-B 3. Totale breedte 2,50 m en groter 2. Laagdikte 50 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag 341560	ton	380,00	V	
341730	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad, -strook Totaal 150 m2 1. Asfalt: AC 8 surf 9. Mengseleigenschappen: DL-B, rood, met rode steenslag (tillred of Cloburn Red) en pigment (4,7 - 5% ijzeroxide) 9. Totale breedte van 2,00 tot 3,00 m 2. Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag 341510	ton	12,00	V	
35			MARKERING				
3500			<u>Verwijderen markering</u>				
350020	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: Peperstraat Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning 9. 2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal	m2	400,00	V	
350040	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: A.F. de Savornin Lohmanstraat Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning 9. 2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal	m2	200,00	V	
3530			<u>Markering in thermoplast.</u>				
353010	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. 7. Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de afwatering 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 3. Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 3.5 kg/m2 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	1.200,00	V	
				kg			420,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
353030	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. 3. Onderbroken streep 1 - 1 .2. Breedte: 0,10 m . . .3. . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .3. . . Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 3,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	260,00	V	
353090	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: Aastreep fietspad 5. Onderbroken streep 0,50 - 0,50 (0,10) .2. Breedte: 0,10 m . . .2. . . Op een open bitumineuze ondergrond . . .3. . . Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 3,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,12	V	
353210	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. 2. Dwarsmarkering: stopstreep . . .3. . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	2,00	V	
353220	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. 4. Blokstreep 1 - 3, breedte 0,30 m . . .3. . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	kg	25,00	V	
353230	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. 9. Situering: Peperstraat, Bushalte H. Gerhardstraat pijlen recht-rechts (2 st) pijlen rechts-links (1 st) pijlen links (2 st) blokken/vakken (10 m2) Haieentanden (60 m) . . .3. . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	55,00	V	
36			WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR				
360			Opnemen wegbebakening en -meubilair				
360010	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: Langs Peperstraat / Jan Windhouwerstraat 4. Uit een bestrating .2. Fietsklem . . .1. . . Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	30,00	V	
360020	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: langs Peperstraat 4. Uit een bestrating	st	22,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
360040	721024	.1.	Fietsenrek				
		. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
360050	721017		Verwijderen zitelement.	st	5,00	V	
			Situering: langs Peperstraat				
		4.	Uit een bestrating				
		.1.	Zitelement bank				
		. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie				
360070	355004	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
			Verwijderen parkeerautomaat.	st	1,00	V	
			Situering: parkeerplaats Jan Windhouwenstraat				
360110	721016	4.	Uit een bestrating				
		.1.	Parkeerautomaat				
		. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
360120	721016		omgevingsvergunning				
			Verwijderen mast.	st	25,00	V	
			Situering: Kruispunt Peperstraat / Oostzijde / A.F. de				
			Savornin Lohmanstraat				
		1.	Inclusief opzetstuk voor 1 verkeerslantaarn				
360130	721002	.1.	Mast van staal				
		. .2. . . .	Verwijderen uit elementenverharding				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting met				
			een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
360190	721016		Verwijderen paal.	st	30,00	V	
			Betreft kunststof diamantkoppalen				
			Situering:				
			- langs Jan Windhouwerstraat				
			- Bloemgracht/H. Gerhardstraat				
360120	721002	4.	Uit een bestrating				
		.9.	kunststof diamantkoppalen				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
360130	721099		Verwijderen afvalbak.	st	10,00	V	
			Situering: langs Peperstraat				
		4.	Uit een bestrating				
		.1.	Afvalbak, inhoud 50 liter				
		. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie				
360130	721099	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
			Verwijderen uitneembare palen.				
			Situering: kruising Bloemgracht / H. Gerhardstraat				
360190	721016		Hoogte 800 mm, diameter 150 mm				
			Met prefab fundatie.				
			Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm				
			Vrijgekomen verwerken volgens bestekpostnr. 361050				
			Verwijderen paal.	st	100,00	V	
360190	721016		Betreft betonpalen				
			Situering: langs Peperstraat, parkeerplaats Jan				
			Windhouwenstraat				
		4.	Uit een bestrating				
		.9.	Betonpaal 20x20x100 cm				
360190	721016	. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
361			met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
361050	722016		Aanbrengen wegbebakening en -meubilair				
			Aanbrengen paal.	st	1,00	V	
			Situering: kruising Bloemgracht / H. Gerhardstraat				
		4.	In een bestrating				
		.9.	Viapole uitneembare fietspadpaal, adapterpaal				
			Hoogte 800 mm, diameter 150 mm				
			Kleur: RAL 3020 met 4 retro-reflekterende banden (klasse III)				
			Vrijgekomen volgens bestekpostnr. 360130				
		.1.	Met prefab fundatie				
			Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm				
361160	423501		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st	39,00	V	
			Betreft Prefab middengeleider beton (wegneembaar op asfaltconstructie				
			Situering: Kruising Peperstraat en Oostzijde				
		2.1.	Type element: Prefab middengeleider (wegneembaar)	st			39,00 I
			Middenstuk 2000x1000x140mm	st			24,00 L
			Kopstuk 2000x1500x140mm	st			6,00 L
			Middenstuk 3000x1500x140mm	st			7,00 L
			Kopstuk 3000x1500x140mm	st			2,00 L
		.9	Op asfalt				
363			VERKEERSBORDEN				
3630			<u>Verwijderen verkeersborden.</u>				
363010	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	5,00	V	
			Situering: Westelijke kruispunt, Peperstraat t.h.v. parkeerplaats Jan Windhouwenstraat				
			- C02				
			- C14				
			- D04				
			- E103-SO				
			Situering: H. Gerhardstraat				
			- B6 (te hergebruik volgens post 363110)				
		4.	Uit een bestrating				
		.1.	Paal met vast grondkruis				
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m				
		.9.	Vrijgekomen materialen op het werk in depot zetten				
363020	321399		Verwijderen verkeerszuil.	st	3,00	V	
			Verkeerszuil met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm en verkeersbordpaal				
			BB22 met D02R bord				
			Vrijgekomen materialen verwerken volgens 363160 (2 st) overige materialen				
			Vrijgekomen materialen afvoeren naar inrichting				
			Vrijgekomen borden op het werk in depot zetten				
3631			<u>Plaatsen verkeersborden</u>				
363110	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	22,00	V	
			Situering: aansluiting fietspad op rijweg				
		4.	In een bestrating				
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			22,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)				
		.2.	Verkeersbord, afmetingen volgens type I H 11				
			A01-030	st			5,00 L
			B6	st			6,00 L
			C14	st			5,00 L
			G11	st			4,00 L
			E06	st			1,00 L
			E07	st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
363150	321302	9.	Retroflecterend klasse III					
			Hergebruik vrijgekomen verkeersbordpaal met bord					
			volgens post 363010					
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
			Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	3,00	V		
363160	321303		bevestigingsmiddelen.					
			Betreft onderborden					
			De borden bevestigen aan: palen met G11 borden					
		2.	Afmetingen volgens type I O 103					
			OB505	st			3,00	L
401070	515102	9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
			Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	8,00	V		
			Situering: in eilanden					
		4.	In een bestrating					
		.9.	D02ro-BB22	st			6,00	L
402060	514102		met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm en					
			verkeersbordpaal					
		9.	Retroflecterend klasse III					
			Vrijgekomen verkeerszuilen (2 st) volgens 363020					
			hergebruik					
4			GROENVOORZIENINGEN					
40			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN					
4010			<u>Verwijderen bomen</u>					
401070	515102		Verwijderen stobben.	st	22,00	V		
4020	514102		Situering:					
			- Peperstraat					
			- Dominee Baxstraat					
			- H. Gerhardstraat					
			- Jan Windhouwerstraat					
402060	514102		Boomsoort: ?					
		7.	Diameter stobben: 1,50 m of meer					
		.9.	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een					
			straal van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld					
			(vanuit het hart van de stamvoet).					
42	512101		Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens					
			verstaan, het verwijderen en afvoeren van de					
			vrijkomende (rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en					
			freespulp, wortelresten et cetera.					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met					
4201	512101		een door het bevoegd gezag verleende					
			omgevingsvergunning.					
			<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>					
			Verwijderen haag.	m	20,00	V		
			Situering:					
420120	512101		- Bushalte H. Gerhardstraat					
			Soort haag: Klimop					
		1.	Hoogte: tot ca. 2,5 m					
		.1.	Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m					
		2.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder					
42	512101		maaiveld, inclusief gehele wortelgestel					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
			met een door het bevoegd gezag verleende					
			omgevingsvergunning.					
			ZAAIEN EN MAAIEN					
4201			<u>Zaaien</u>					
420120	512101		Zaaien.	are	5,00	V		
42	512101		Situering: gras langs Peperstraat					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. 2. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30				
			mm				
		. . . 3. .	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			4,00 L
			rassenlijst mengsel B3				
			Samenstelling conform Deel 3 artikel 51 26 01 lid 23				
			o.g.				
			Hoeveelheid: 0,8 kg/100 m2				
		 2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond				
			aandrukken				
8			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
800			ALGEMEEN				
800010	102399		Opstellen werkplan.	EUR		N	
			Conform paragraaf 26 van de UAV, lid 6 opstellen van				
			gedetailleerd werkplan en zoals omschreven in deel 3				
			bepaling 01 13 26 lid 23				
			2 weken voor start werkzaamheden ter goedkeuring				
			aanleveren bij directie				
			Op basis van deel 2.2 van het bestek aangeven met				
			welk materieel en op welke wijze de werkzaamheden				
			uitgevoerd worden. Rekening houdend met de eisen				
			genoemd in het bestek en bijlagen, zoals trillingen,				
			beschikbare (werk)ruimte, bereikbaarheid.				
800020	102399		Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N	
			Conform paragraaf 01.20 van de Standaard				
			Inclusief het bijhouden en doorgeven van wijzigingen				
			Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden indienen				
			bij directie				
800030	102399		Opstellen materieelinzetplan	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een materieelinzetplan zoals				
			omschreven in deel 3 bepaling 01.32.01 lid 04 en				
			volgens besteksbijlage formaat materieelinzetplan.				
			Minimaal 2 weken voor de start werkzaamheden				
			indienen bij de directie				
800040	102399		Opstellen uitvoeringsplan.	EUR		N	
			Betreft het uitwerking van de uitvoeringsplan o.b.v. de				
			faseringsplan (Bijlage 1-3)				
800050	102399		Opstellen BLVC uitvoeringsplan	EUR		N	
			Betreft het opstellen op basis van het BLVC kader				
			Peperstraat (Bijlage 0-3)				
			inclusief uitvoeren omgevingsscan				
			inclusief communicatieplan				
			concept indienen 8 weken voor aanvang				
			werkzaamheden				
			1x verwerken commentaar				
			plan dient 2 weken voor aanvang werkzaamheden				
			definitief te zijn en te zijn gedistribueerd				
800110	101199		Meldingsverplichting Besluit Activiteiten Leefomgeving	EUR		N	
			Betreft het uitvoeren van de meldingsverplichting zoals				
			omschreven in deel 3 bepaling 01.14.07.				
			Een bewijs van melding bij de directie indienen.				
800120	101199		MOOR-melding.	EUR		N	
			Uitvoeren MOOR-melding conform deel 3 art.01 10 02				
800130	101199		KLIC-melding.	EUR		N	
			Uitvoeren KLIC-melding				
800140	101199		Aanvraag TVM.	EUR		N	
			Aanvragen vergunning tijdelijke verkeersmaatregelen				
			conform deel 3 art. 01 10 02				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800150	101199		Aan-, af- en uitlooptmeldingen wegafsluitingen. Betreft meldingen per SMS zoals in deel 3 bepaling 62 05 02 omschreven.	EUR		N	
800160	101199		Omgevingswet vergunning en melding. Betreft vergunning aanvraag of melding in het kader van de Omgevingswet volgens Deel 3 art. 01 10 02	EUR		N	
800210	101199		Opstellen asfalteerplan. Conform art. 81 23 06 van Deel 3 Ter goedkeuring indienen bij de directie	EUR		N	
800310	101199		Bereikbaarheid percelen. Betreft het toepassen van geribbelde rubberen matten, rijplaten en dergelijke t.b.v. bereikbaarheid van bedrijven, winkels en woningen.	EUR		N	
800330	101499		Toepassen matten voor langzaam verkeer. Betreft route voor langzaam verkeer tussen A.F. Savorin Lohmanstraat en H. Gerhardstraat voorzien van geribbelde rubberen matten Met materialen van de aannemer, aanbrengen, instandhouden en verwijderen Rekening houden met 2.50 meter breed aan 1 zijde Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden.	EUR		N	
800360	101499		Opstellen Trillingpredictie Betreft het opstellen van een trillingpredictie i.v.m. de riolering werkzaamheden.	EUR		N	
800370	101499		Monitoren grondwaterstand Betreft het monitoring van de grondwaterstand bij de omliggende oude bebouwing tijdens de riolering werkzaamheden.	EUR		N	
801			COÖRDINATIE				
801010	100099		Coördinatie openbare verlichting. Betreft het coördineren van het aan- en afsluiten van het netwerk van derden (Liander), inclusief de werkzaamheden aan kabels en kasten. Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N	
801020	100099		Coördinatie vri. Betreft het coördineren van het aanbrengen van de masten, kabels en lussen e.d. voor de verkeersregelinstallatie door derden Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N	
801030	100099		Coördinatie werken nutsbedrijven. Betreft het coördineren van aanpassingen van kabels en leidingen door de nutsbedrijven Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N	
801050	101199		Coördinatie Aveco de Bond-aannemer. Betreft: het proactief handelen van de aannemer op de	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
802			trillingsmeters, hoogtemetingen en grondwaterstanden. En minimaal 1 dag van te voren aan Aveco de Bond melden wanneer er een straat wordt opgebroken en wanneer er riool gelegd wordt. Een en ander in overleg met de directie				
8021			INZET WERKNEMERS en MATERIEEL				
802110	100599		<u>Inzetten werknemers</u>				
			Inzet van BLVC coordinator	EUR		N	
			Betreft het inzet van BLVC coordinator				
			De BLVC coordinator dient 1x per 4 weken de planning				
			en de impact op de verkeerssituatie af te stemmen met				
			de omgevingsmanager en verkeersregisseur van de				
			gemeente				
			De BLVC coordinator dient wekelijks de stand van zaken				
			t.a.v. BLVC door te nemen met de gemeentelijke				
			omgevingsmanager.				
802120	100599		Inzet van BLVC coordinator TVM	EUR		N	
			Betreft het inzet van BLVC coordinator TVM				
			De BLVC coordinator bespreken van de tijdelijke				
			verkeersmaatregelen met de omgevingsmanager van				
			de gemeente				
			Wekelijks controleren van de TVM en de toestand van de				
			verharding				
8022			<u>Inzetten materieel</u>				
802210	100599		Inzetten inzet veeg/zuigwagen.	EUR		N	
			Betreft het inzet van veeg/zuigwagen voor vervuilde				
			verharding				
803			TIJDELIJKE OPSLAG				
803010	101502		Toepassen tijdelijke afrastering.	m	150,00	V	
			Situering tussenopslag: Tussen Peperstraat en				
			Fransesstraat, huisnummers 206 en 208				
			Zie bijlage 1-5				
		1.	Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag				
		2.	Bouwhenk met voet hoog minimaal 2,00 m, elementen				
			onderling verbinden en verankeren.				
			Bouwherken voorzien van waarschuwingen:				
			"verboden toegang, artikel 461 W.v.s."				
			Borden plaatsen h.o.h. 50 m				
803011	101512		Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m			150,00 I
		1.	Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag				
			met materiaal van de aannemer				
803012	101521		In stand houden tijdelijke afrastering.				
		1.	Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
			803011				
803013	101532		Verwijderen tijdelijke afrastering.	m			150,00 I
			Na afloop van de werkzaamheden				
		1.	Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
			803011				
803020	175199		Aanbrengen afdichtende laag, folie horizontaal.	m2	2.500,00	V	
			Situering:				
			Betreft afdekken grond in tijdelijke opslag en onder				
			tijdelijk opgeslagen grond	m2			2.500,00 L
			Waterdichte folie of gelijkwaardig materiaal				
803030	175199		Opnemen afdichtend folie.	m2	2.500,00	V	
			Betreft folie aangebracht volgens 803020				
			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					
804			met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
8040			MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING				
804010	101699		<u>Bescherming bomen</u> Bescherming bomen. Betreft de te handhaven bomen. Totaal ca. 10 stuks Gemiddelde stamdiameter: ca. 1,50 m Alle (bijkomende) maatregelen t.b.v. bescherming te handhaven bomen cf. bepaling 01 18 02 uit deel 3 van dit bestek. Tevens omvat deze post de eventuele snoei van bomen ten behoeve van het uitvoeren van het werk door een erkende vakkundige boomverzorger (ETW = European Tree Worker).	EUR		N	
8041			<u>Maatregelen tegen overlast</u>				
804100	101199		Maatregelen tegen stofoverlast Maatregelen ter voorkoming van stofoverlast bij frezen asfalt Maatregelen ter voorkoming van stofoverlast bij opbreken en/of schoon maken elementen verharding Maatregelen ter voorkoming stofoverlast bij zagen asfalt/beton	EUR		N	
804110	101199		Maatregelen tegen geluidsoverlast Betreft maatregelen ter beperking van geluidshinder en inzet geluidsarm materieel.	EUR		N	
805			V&G MAATREGELEN CROW400				
805210	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>. Situering: -locatie X: xxxx (0,90-2,00 m-mv.): XX m -locatie Y: yyyy (1,8-2,3 m -mv.): YY m zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222, 223 en 224).	m	1.500,00	V	
806			VERKEERSMAATREGELEN				
806030	623099		Maken verkeersplan, definitief. Betreft het uitwerken van een verkeersplan voor de uitvoering van het werk. Bewerken van het concept tot definitief Digitaal aanleveren in pdf-formaat en 3 kleurenafdrukken op papier, A0, schaal 1:1000	EUR		N	
806040	623099		Uitwerken verkeersplan per fase. Gedurende het werk het verkeersplan per fase in detail uitwerken. Digitaal aanleveren in pdf-formaat	EUR		N	
806050	623099		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Digitale ondergrond beschikbaar in dxf-formaat Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform de richtlijnen CROW publicatie 96b 'Maatregelen bij werken in uitvoering op niet-autosnelwegen en wegen binnen de Bebouwde kom'. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A 0 Tekeningen uitwerken in kleur	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
806060	620199		Tekeningen analoog aanleveren.	EUR			N
			Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3				
			Uiterlijk twee weken voor aanvang van de werkzaamheden indienen bij de directie				
							
							
			Verkeersmaatregelen, conform 96b.				
			Betreft het aanbrengen, gedurende het werk				
			onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen				
			en afzettingen, conform CROW-publicatie 96b.				
			Omleidingsroutes buiten de werkgrenzen worden door derden verzorgd.				
			Het afzetten van rijstroken e.d. met bijbehorende				
			(voor)waarschuwingen behoort niet tot de omleidingen.				
							
							
							
806070	620199		Afzettingen en tijdelijke borden.	EUR			N
			Betreft het aanbrengen, gedurende het werk				
			onderhouden en verwijderen van alle benodigde borden				
			e.d., buiten de in 806060 genoemde, zoals:				
			-vooraankondigingen, 2 weken voor start werk				
			en fasering;				
			-parkeerverboden (incl. wegsleepregeling),				
			minimaal 5 werkdagen van tevoren;				
			- borden werk in uitvoering;				
			-afzettingen.				
806080	620199		Informatieborden.	st	10,00	V	
			Extra informatieborden te plaatsen op aangeven van de				
			directie.				
			Betreft het aanbrengen, gedurende het werk				
			onderhouden en verwijderen van borden				
			Na aangeven van directie binnen 1 dag geplaatst				
			Afmetingen bord maximaal 400 x 600 mm				
							
							
							
806100	620301		Toepassen omleidingsroutes.	EUR			N
			Ten behoeve van: het afsluiten van				
			Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). volgens				
			806050				
			2 Met materiaal van de aannemer				
806110	620399		Coördinatie omleidingroutes.	EUR			N
			Betreft het coördineren van door derden te verzorgen				
			omleidingen.				
			Onder coördinatie wordt verstaan:				
			Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de				
807			opdrachtgever meest economische wijze.				
							
							
							
							
807210	257199		REVISIE en DOCUMENTEN	EUR			N
							
			Maken rivisie aangelegd riool en drainage.				
			isen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10.				
							
807280	256199		Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR			N
			Betreft resultaat van volgens 226500 uitgevoerde visuele				
			inspectie van aangelegde riolering				
							
							
807310	252299		Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen.	EUR			N
			Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10				
							
							
							
807330	810199		Maken revisie aangelegde verhardingen.	EUR			N
			Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 83 13 03				
							
							
							
807340	320199		Maken revisie aangebrachte markeringen.	EUR			N
			Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 32 13 04				
							
							
							
808			COMMUNICATIE				
							
							
							
							
808120	102301		Communiceren met derden.	EUR			N
			Betreft: organiseren informatie avond t.b.v. bewoners.				
		2.	Organiseren inloopgelegenheid voor bewoners en				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
808130	102301	 3. 1.	belanghebbenden informatiecentrum Peperstraat 5-63 onderin de Beatrixtoren, Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 250 Eenmalig (minimaal 2 weken voor start uitvoering).			
			Communiceren met derden.	EUR		N
			Betreft: het meeliften op in omloop zijnde bouwapp			
			Peperstraat			
			Actualiseren en onderhouden bouwapp gedurende het gehele werk.			
			Behandelen binnenkomende vragen en klachten gedurende het gehele werk.			
		5.	Wijze van communiceren: De BouwApp.			
			Zie Deel 3 art. 01 23 20.			
		. . . 2. . .	Frequentie: minimaal wekelijks een bericht over voortgang en bereikbaarheid.			
						
808220	102399		Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N
			Betreft informeren van HVC (vuilnisophaaldienst) en bewoners over voortgang van de werkzaamheden en bereikbaarheid van ophaallocaties			
			Tevens aanbrengen en verwijderen plastic zakken over ondergrondse containers welke tijdens werkzaamheden niet bereikbaar zijn voor HVC.			
			Plastic zakken ter beschikking gesteld door directie.			
			Zodra container weer bereikbaar is dit doorgeven aan HVC, planning OG 0625070887.			
			Bij dumpingen/bijplaatsingen van afval bij containers contact opnemen met 14075 afd. afval en planning en afstemmen hoe en wanneer afval kan worden opgehaald.			
			Een en ander in overleg met de directie			
809			TIJDELIJKE OPHAALLOCATIE HUISVUIL			
809010	101199		Inrichten ophaallocatie huisvuil	keer	2,00	V
			Betreft het inrichten van een huisvuil ophaallocatie			
			Aanbrengen van markering voor het bepalen van de ophaal locatie	m		100,00 I
			Markering van wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,85 kg/m2	kg		8,50 L
			Aanbrengen van afvaltegel.	st		2,00 L
			Opslaan de opgenomen bestrating materiaal tbv herstraten volgens post 809020			
809020	101199		Verwijderen van ophaallocatie huisvuil	keer	2,00	V
			Betreft het verwijderen van de huisvuil ophaallocatie			
			Verwijderen van markering van wegenverf	m		100,00 I
			Opnemen van afvaltegel en de bestrating herstellen met oorspronkelijk materiaal - vrijgekomen uit post 809010	st		2,00 I
						
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost op te dragen leveringen en werkzaamheden.	EUR	20.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden			
						
950020	100301		Stelpost op te dragen herstelwerkzaamheden.	EUR	20.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		9.	Door de directie op te dragen herstelwerkzaamheden			
						
950030	100301		Stelpost slopen ondergrondse betonnen balken.	EUR	20.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
950040	100301		Betreft: slopen ondergrondse betonnen balken	EUR	8.000,00	V	
			Situering: Windhouwerstraat				
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		9.	Door de directie opgedragen sloop van ondergrondse				
			betonnen balken bij voormalig busgebouwtje.				
							
			Stelpost tijdelijke aansluiting verharding.				
			Betreft: Tijdelijke aansluiting verharding				
			Situering: Tussen Lohmanstraat en bestaande profiel				
			Peperstraat				
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		9.	Door de directie opgedragen tijdelijke aansluiting van				
			nieuwe verharding op het bestaande profiel, inclusief				
			engineering en uitvoering.				
							

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**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl. De 'Wijziging september 2024' is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl. De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 02 Inschrijving

- 20 Tenzij door de opdrachtgever anders is aangegeven, is iedere offerteaanvraag of prijsaanvraag die de opdrachtgever doet herroepelijk.

01 01 13 Totstandkoming overeenkomst

- 20 De overeenkomst komt tot stand indien en zodra de door de aannemer uitgebrachte offerte, prijsopgave, of andere aanbieding door een daartoe bevoegde persoon van de opdrachtgever schriftelijk is bevestigd. Deze bevestiging geschiedt door middel van het verstrekken van de opdracht.
- 21 De kosten van het tot stand brengen van een offerte, prijsopgave of andere aanbieding van de aannemer, ongeacht of die door de opdrachtgever wordt aanvaard, worden door de opdrachtgever niet vergoed.
- 22 Indien een opdracht van de opdrachtgever afwijkt van een offerte, prijsopgave of andere aanbieding van de aannemer, wordt de aannemer geacht die opdracht te hebben aanvaard:
- (i) indien de aannemer met de uitvoering van de opdracht aanvangt, of;
 - (ii) indien de aannemer niet binnen vier weken na dagtekening van de opdracht de opdracht schriftelijk afwijst.
- 23 Indien de aannemer werkzaamheden uitvoert of daartoe voorbereidingen treft alvorens de opdracht van de opdrachtgever te hebben ontvangen, doet de aannemer dat voor eigen rekening en risico.

01 01 14 Verplichtingen aannemer

- 27 De opdrachtgever is bevoegd voor aanvang van de werkzaamheden op de werkplek de identiteit te verifiëren en vast te leggen van Personeel dat door de aannemer bij uitvoering van de Overeenkomst wordt ingeschakeld aan de hand van diens legitimatiebewijs. De aannemer draagt er daarnaast bij arbeid door een vreemdeling ex artikel 15 Wet arbeid vreemdelingen (Wav) zorg voor dat de opdrachtgever een afschrift van een geldig legitimatiebewijs ontvangt en, indien van toepassing, een afschrift van de tewerkstellingsvergunning. Deze verplichting is niet van toepassing, indien de vreemdeling onderdaan is van een lidstaat van de Europese Unie, dan wel de Europese Economische Ruimte dan wel van Zwitserland, tenzij ten aanzien van de vreemdeling de artikelen 1 tot en met 5 van Verordening (EU) Nr. 492/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2011 betreffende het vrije verkeer van werknemers binnen de Unie (PbEU 2011, L 141) niet van toepassing zijn. De aannemer is gehouden terstond aan de opdrachtgever mededeling te doen van elke wijziging in verband met deze vergunning. Aannemer is verantwoordelijk voor naleving van de relevante wetgeving inzake de tewerkstelling van vreemdelingen (waaronder de Wav), en staat ervoor in dat het Personeel van aannemer gerechtigd is om in Nederland arbeid te verrichten dan wel Diensten te verrichten. In dit kader vrijwaart de aannemer de opdrachtgever van iedere aanspraak, (bestuursrechtelijke) sanctie en/of boete voortvloeiend uit het niet naleven van de terzake toepasselijke wet- en regelgeving.

01 01 15 Open begroting

- 01 De opdrachtgever behoudt het recht om na de definitieve gunning van de opdracht en gedurende de gehele termijn van uitvoering van de opdracht de volgende stukken en/of gegevens bij de opdrachtnemer op te vragen:
- "Een gedetailleerde begroting (bestekposten, eenmalige kosten en uitvoeringskosten) in uren, materieel, materiaal, 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 etc. 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 het bestek. Een opgave van het totaalbedrag per onderdeel volstaat niet. Het eindbedrag van de begroting moet overeenkomen met het inschrijvingsbedrag zoals vermeld op het inschrijvingsbiljet".
- Indien opdrachtgever verzoekt om bovenvermelde stukken en/of gegevens aan te leveren, dan is de opdrachtnemer verplicht binnen één werkdag aan dit verzoek te voldoen.

HFD PAR ART LID

01 01 16 Klachtplicht

- 20 De opdrachtgever kan slechts een beroep op een gebrek in de prestaties van de aannemer doen, indien hij binnen een redelijke termijn nadat hij het gebrek heeft ontdekt en tevens heeft vastgesteld dat dit toerekenbaar is aan de aannemer, bij de aannemer terzake heeft geprotesteerd. Onder een redelijke termijn moet worden verstaan, zo snel mogelijk, doch uiterlijk binnen zes maanden.

01 01 17 Overdragen rechten en plichten

- 20 Het is de aannemer en de opdrachtgever niet toegestaan de rechten en verplichtingen uit de overeenkomst over te dragen aan een derde zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere partij.

01 01 18 Retentierecht

- 20 De aannemer doet bij voorbaat afstand van zijn retentierecht als bedoeld in artikel 3:290 BW, alsmede van zijn opschortingsrecht tegenover de opdrachtgever.
- 21 De aannemer is gehouden bij zijn onderaannemers en leveranciers die hij in het kader van de uitvoering van de overeenkomst inschakelt, overeen te komen dat zij eveneens bij voorbaat afstand doen van hun retentie- en opschortingsrecht tegenover de aannemer en de opdrachtgever, zulks op straffe van een direct opeisbare boete van 2% van de aanneemsom per geval met een minimum van € 10.000,-.

01 01 19 Ketten- en inlenersaansprakelijkheid

- 20 De aannemer garandeert dat hij het ingeschakelde Personeel, onderaannemers en leveranciers tenminste loon betaalt conform de geldende CAO-normering.
Het is de aannemer bekend dat hij in relatie tot de door hem ingeschakelde onderaannemers en leveranciers als hoofdaannemer in de zin van de Invorderingswet 1990, alsmede de daarop gebaseerde Uitvoeringsregeling inleners- keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004 kan worden aangemerkt. De aannemer garandeert dat hij aan al zijn verplichtingen uit hoofde van deze wet jegens bedoelde onderaannemers en leveranciers zal voldoen.
- 21 De aannemer is gehouden op verzoek van de opdrachtgever telkens een recente verklaring betalingsgedrag ter zake van de afdracht van de verschuldigde Loonheffingen en omzetbelasting van de Belastingdienst over te leggen, welke verklaring niet ouder is dan drie maanden.
Indien de aannemer een gecertificeerde onderneming is in de zin van NEN 4400, kan hij in plaats daarvan volstaan met overlegging van een geldig NEN 4400-1 of NEN 4400-2 certificaat, of daarmee vergelijkbare certificaten.
- 22 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de Belastingdienst in het kader van de in 01.01.19.20 genoemde regelgeving inzake inleners-aansprakelijkheid en ketenaansprakelijkheid in verband met de betaling (afdracht) door de aannemer en/of zijn onderaannemers worden gemaakt, alsmede tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) de uitvoering van de opdracht zullen worden belast.
- 23 De opdrachtgever kan van de aannemer verlangen dat hij een zogenaamde G-rekening (geblokkeerde rekening) in de zin van de in 01.01.19.20 genoemde regelgeving inzake inlenersaansprakelijkheid en ketenaansprakelijkheid aanhoudt, dan wel een andersoortige voorziening treft, waardoor het aansprakelijkheidsrisico voor de opdrachtgever wordt weggenomen. In dat geval is de aannemer gehouden op zijn facturen ten behoeve van de opdrachtgever inzichtelijk te maken welk deel van het gefactureerde bedrag door hem zal worden gestort op de G-rekening of een andersoortige voorziening.

01 01 20 Ontbinding

- 20 De overeenkomst kan door de opdrachtgever tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder rechterlijke tussenkomst worden ontbonden indien:
- ten aanzien van de aannemer faillissement is aangevraagd, de aannemer in staat van faillissement wordt verklaard of aan hem, al dan niet voorlopig, surseance van betaling wordt verleend of een aanvraag daartoe is gedaan;
 - een besluit wordt genomen en/of wordt overgegaan tot het aanbieden van een onderhands akkoord aan schuldeisers van de aannemer, ontbinding of liquidatie van de aannemer of het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten van de aannemer, of de bedrijfsactiviteiten van de aannemer wezenlijk wijzigen;
 - door de aannemer of een van zijn werknemers of door hem ingeschakelde derden enig voordeel is of wordt aangeboden of verschaft aan een persoon die deel uitmaakt van een orgaan van de opdrachtgever of aan een van zijn werknemers of vertegenwoordigers;
 - de aannemer bij onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens het plegen van een misdrijf of overtreding als bedoeld in het Wetboek van Strafrecht en/of de Wet op de Economische Delicten, de aannemer bij onherroepelijke (tucht)rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens het handelen in strijd met de (beroeps)gedragsregels van de aannemer, de aannemer in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf een ernstige fout heeft begaan, de aannemer een aanvraag om een besluit of gunning van een opdracht is geweigerd naar

HFD PAR ART LID

- aanleiding van een advies op grond van de Wet bevordering integriteitsbeoordeling ("Wet Bibob") door het openbaar bestuur, dan wel de aannemer anderszins de in het maatschappelijk verkeer geldende integriteitsnormen heeft geschonden.
- e. de aannemer zijn onderneming staakt, of een derde, direct of indirect, zeggenschap verwerft over de aannemer of met de aannemer een juridische fusie aangaat, en de belangen van de opdrachtgever daardoor zo worden of kunnen worden geschaad dat van haar redelijkerwijze niet langer kan worden gevergd dat zij de overeenkomst laat voortduren;
 - f. de aannemer de vrije beschikking verliest over zijn vermogen of een zodanig gedeelte daarvan, respectievelijk op een zodanige wijze dat naar het oordeel van de opdrachtgever tijdige en deugdelijke nakoming door de aannemer van de voor hem uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen in gevaar dreigt te komen;
 - g. indien de aannemer en/of door hem ingeschakelde derden toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van verplichtingen ter zake van de afdracht van loonheffingen en/of omzetbelasting;
 - h. de aannemer en/of door hem ingeschakelde derden in strijd handelt met het bepaalde in artikelen 7:616 t/m 7:616f BW;
 - i. indien de aannemer niet voldoet aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit de wetgeving inzake de tewerkstelling van vreemdelingen (waaronder de Wav).
 - j. indien de aannemer niet of niet langer beschikt over de voor uitvoering van de overeenkomst noodzakelijke publiekrechtelijke toestemmingen, zoals vergunningen en ontheffingen;
 - k. indien de opdrachtgever, als gevolg van zwaarwegende publiekrechtelijke belemmeringen, waaronder, doch niet uitsluitend besluiten van andere overheden, niet langer in staat is zijn verplichtingen uit hoofde van de overeenkomst na te komen.
 - l. de aannemer in strijd handelt met de privacybepalingen als bedoeld in art.01 01 14 a en b van de Standaard 2020..
 - m. er sprake is van een van een van de facultatieve uitsluitingsgronden als bepaald in art. 2.87 Aanbestedingswet 2012, dan wel artikel 2.13 lid 7 ARW.
- 21 Het in dit artikel bepaalde geldt onverminderd enig ander recht tot beëindiging van de overeenkomst op grond van de wet en onverminderd het recht van de opdrachtgever om schadevergoeding te vorderen. Het in dit artikel bepaalde laat voorts de bevoegdheden van de opdrachtgever uit hoofde van paragraaf 46 U.A.V. 2012 onverlet.
- 22 Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst ontbindt op grond van het bepaalde in lid 20, is de opdrachtgever niet gehouden tot vergoeding van schade of kosten, welke ook, aan de aannemer.
- 23 De opdrachtgever kan de overeenkomst ook op de in lid 20 aangegeven wijze ontbinden indien hij op goede gronden aanneemt dat de rechter op een daartoe strekkende vordering op grond van de toepasselijke aanbestedingsregelgeving de overeenkomst zal vernietigen. Aannemer heeft alsdan, in afwijking van lid 22, aanspraak op vergoeding van in redelijkheid voor de uitvoering van de overeenkomst gemaakte kosten en in verband daarmee in redelijkheid voor de toekomst reeds aangegane verplichtingen, zijnde de door de aannemer gemaakte kosten naar de stand van de werkzaamheden, en alle redelijkerwijs gemaakte kosten, voortvloeiend uit verplichtingen die de aannemer ten tijde van de opzegging reeds is aangegaan met het oog op de verdere vervulling van de opdracht, en 5% van het resterende deel van de opdrachtsom.
Indien de opdrachtgever echter aantoonbaar dat de onrechtmatigheid (mede) aan aannemer toerekenbaar is, komt aannemer geen vergoeding toe.
- 24 Partijen zijn verplicht elkaar onmiddellijk op de hoogte te stellen zodra een van de in leden 20 en 23 van dit artikel omschreven feiten en omstandigheden zich voordoet.

01 01 22**Verwerking en beveiliging persoonsgegevens**

- 01 Voor zover met de werkzaamheden (al dan niet door aannemer) persoonsgegevens of andersoortige gegevens worden verwerkt die afkomstig zijn van opdrachtgever of waarvoor opdrachtgever verantwoordelijk is, gelden de onderhavige artikelen 01 01 22 lid 2 t/m 4 en 01 01 23 in aanvulling op de Standaard 2020. Alle persoonsgegevens worden als vertrouwelijk aangemerkt.
- 02 Voor zover aannemer in het kader van de uitvoering van de Overeenkomst persoonsgegevens voor opdrachtgever verwerkt, wordt aannemer als verwerker in de zin van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (hierna: AVG) aangemerkt.
In dat geval sluit aannemer een separate verwerkersovereenkomst af met opdrachtgever met daarin opgenomen afspraken omtrent de verwerking van persoonsgegevens. Indien zowel aannemer als opdrachtgever verwerkingsverantwoordelijk is op grond van de AVG, dienen zij gezamenlijk op transparante wijzen hun verantwoordelijkheden voor de nakoming van de verplichtingen vast te stellen,
- 03 Aannemer vrijwaart opdrachtgever voor alle aanspraken van derden die jegens opdrachtgever mochten worden ingesteld wegens een aan de aannemer, toe te rekenen schending van de toepasselijke regelgeving betreffende de verwerking en beveiliging van persoonsgegevens.
- 04 Indien de toezichthouder in het kader van haar taak als handhaver een maatregel of boete oplegt aan de opdrachtgever en indien de oorzaak voor het opleggen van de maatregel of boete te wijten is aan het niet nakomen van de in het kader van de in dit artikel gemaakte afspraken door aannemer, dan kan de opdrachtgever alle kosten voor deze maatregel of boete verhalen op de aannemer. Tevens is de opdrachtgever gerechtigd om de overeenkomst in bovengenoemde

HFD PAR ART LID

situatie met onmiddellijke ingang te ontbinden, zoals bedoeld in artikel 01 01 20 zonder dat de aannemer aanspraak kan maken op enige vorm van schadevergoeding

01 01 23 Geheimhouding, beveiliging en meldplicht datalek

- 01 De aannemer verplicht zich om al wat bij de uitvoering van de overeenkomst en eventueel daaraan voorafgaande rechtshandelingen en rechtsbetrekkingen evenals overige bedrijfsinformatie en persoonsgegevens welke hij in het kader van de overeenkomst onder zich krijgt, waarvan het vertrouwelijke karakter bekend is of redelijkerwijs kan worden vermoed, geheim te houden en niets daaromtrent openbaar maken zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.
- 02 De aannemer is niet gerechtigd gegevens van de opdrachtgever, waaronder begrepen persoonsgegevens en bedrijfsgegevens welke hij in het kader van deze overeenkomst onder zich krijgt, op enigerlei wijze geheel of gedeeltelijk voor een ander doel te (doen) gebruiken dan voor uitvoering van de overeenkomst, behoudens wettelijke verplichtingen.
- 03 In geval van overtreding van het bepaalde in de voornoemde leden 1 en 2 van 01 01 23 verbeurt aannemer zonder nadere ingebrekestelling aan de opdrachtgever een onmiddellijk opeisbare boete van € 50.000,- per gebeurtenis, onverminderd het recht van de opdrachtgever op volledige schadevergoeding. Deze verbeurde boete(s) dient/dienen te worden betaald binnen een termijn van één week nadat ze zijn verbeurd, welke termijn fataal is.
- 04 De aannemer zal voorts de genoemde gegevens deugdelijk beschermen door het aanbrengen van de daartoe benodigde beveiligingsmaatregelen, zulks ter beoordeling van de opdrachtgever. De aannemer zal de in het vorige artikellid genoemde gegevens op eerste verzoek van de opdrachtgever, doch uiterlijk na het einde van de overeenkomst, kosteloos aan de opdrachtgever (terug) overdragen en/of vernietigen, waarbij de aannemer de opdrachtgever garandeert dat hij niet meer over (een kopie van) de gegevens beschikt, met uitzondering van die gegevens die aannemer op grond van wet- en/of regelgeving en/of de op aannemer toepasselijke en algemeen aanvaarde beroepsregels onder zich dient te houden.
- 05 In geval van overtreding van het in lid 4 van 01 01 23 genoemde, verbeurt de aannemer zonder nadere ingebrekestelling aan de opdrachtgever een onmiddellijk opeisbare boete van € 1.500,- voor iedere dag dat de overtreding voortduurt, onverminderd het recht van de opdrachtgever op volledige schadevergoeding. Deze verbeurde boete(s) dient/dienen te worden betaald binnen een termijn van één week nadat ze zijn verbeurd, welke termijn fataal is.
- 06 Aannemer conformeert zich aan de werkwijze van opdrachtgever ten aanzien van het informeren van de media. Aannemer verplicht zich om al wat hem bij de voorbereiding, totstandkoming en uitvoering van de Overeenkomst (in de ruimste zin des woords) ter kennis komt en waarvan het vertrouwelijke karakter bekend is of redelijkerwijze kan worden vermoed, op generlei wijze bekend te maken, inclusief bekendmaking via kanalen van sociale media, of voor eigen doeleinden te gebruiken.
- 07 In het geval van een vermoedelijk(e) of daadwerkelijk(e) (i) datalek; (ii) schending van beveiligingsmaatregelen; (iii) schending van geheimhoudingsplicht of (iv) verlies van vertrouwelijke gegevens; alsmede (v) andere incidenten die op grond van wetgeving moeten worden gemeld aan de toezichthouder of betrokkene, zal de aannemer de opdrachtgever direct, doch uiterlijk binnen 24 uur na de eerste ontdekking van het incident informeren. aannemer zal alle redelijkerwijs benodigde maatregelen treffen om de gevolgen van dergelijke inbreuken en incidenten zo snel mogelijk ongedaan te maken, te voorkomen en/of te beperken, onverminderd enig recht van de opdrachtgever op schadevergoeding of andere maatregelen. Aannemer zal voorts, op het eerste verzoek van de opdrachtgever, alle inlichtingen verschaffen die de opdrachtgever noodzakelijk acht om het incident te kunnen beoordelen. Deze bepaling is van toepassing op zowel de aannemer als door hem ingeschakelde derden

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 Opneming

- 01 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald, dat de "opneming" geschiedt door de aannemer. Artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met: 'Alvorens de opneming plaats vindt, stelt de aannemer ten behoeve van de opneming een specificatie aan de hand van de ontleding van de aanneemsom op van het totaal van het gemaakte werk. Deze specificatie in tweevoud bij de directie indienen'.
- 02 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 02 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat de opneming wekelijks plaats vindt en dat de specificatie (invulstaat) zoals genoemd in lid 01 moet worden aangeleverd op de dinsdag na de betreffende week.

01 02 03 RAW-bestek: grootte van de betalingstermijn

- 03 In afwijking van paragraaf 01.02.03 lid 03 sub b van de Standaard 2020 wordt 'korting' onder de post 'eenmalige kosten' als volgt verrekend: Het kortingsbedrag (in euro's) wordt als percentage van het subtotaal van de aanneemsom uitgedrukt. (afgerond in tienden). Dit percentage wordt over de totale grootte van de betalingstermijn genomen en in de termijn als bedrag in mindering gebracht. Maximaal totdat de som van de in mindering gebrachte bedragen gelijk is aan het totaalbedrag van de door de aannemer verleende korting.

HFD PAR ART LID

De totale grootte van de betalingstermijn bestaat uit: gerealiseerde deel van het subtotaal, besteksoverschrijdingen en extra declaraties.
De korting zal te allen tijde volledig worden verrekend.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**01 03 05 Meerwerken**

- 20 Indien de aannemer meent dat van meer- of minderwerk sprake is, zal hij de opdrachtgever hiervan binnen twee werkdagen schriftelijk (of per e-mail) door middel van een afwijkingsformulier op de hoogte stellen en de opdrachtgever informeren over de prijs daarvan en eventuele termijnverlenging.
- 21 Er kan slechts sprake zijn van meer- en/of minderwerk als gevolg van een door de opdrachtgever schriftelijk verstrekte opdracht ter zake een bestekswijziging. Partijen zijn verplicht voor opdrachtverstrekking ter zake een bestekswijziging, overeenstemming te hebben bereikt over de prijs en eventuele termijnverlenging. Verslagen van een (bouw)vergadering kunnen nimmer worden aangemerkt als een opdracht tot het uitvoeren van meerwerk of het verlenen van termijnverlenging.
- 22 De aannemer is verplicht aanbiedingen van meer- en/of minderwerk vergezeld te laten gaan van een gedetailleerde begroting en eventuele tijdsconsequenties. De gedetailleerde begroting moet binnen 5 werkdagen na het indienen van het afwijkingsformulier schriftelijk (of per e-mail) worden ingediend.
In geval van meerwerk is de aannemer - voor zover redelijkerwijs mogelijk - verplicht zijn aanbieding vergezeld te laten gaan met bezuinigingsvoorstellen ter compensatie van het meerwerk in kwestie.
- 23 Bij gevraagde extra werken, zoals benoemd in de U.A.V. 2012, paragraaf 35 lid 1 a en e, wordt het ingezet personeel en materieel verrekend volgens de tarieven, zoals opgenomen in de lijst Verrekentarieven, welke als bijlage bij dit bestek is gevoegd. Tarieven van ingezet personeel en materieel, welke niet in de lijst zijn opgenomen worden in nader overleg vastgesteld, maar gerelateerd aan wel in de lijst opgenomen tarieven.
De aannemer is gerechtigd over tarieven een totale opslag voor algemene kosten, winst en risico in rekening te brengen gelijk aan de in de inschrijfstaat ter zake opgenomen opslagpercentages, maar met een maximum van 12%.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 Risicoregeling**

- 03 Op dit werk is de risicoregeling als gesteld in de Standaard 2020 niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 Indienen declaraties**

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 doet de aannemer de declaraties niet aan de directie, maar aan de opdrachtgever toekomen.
- 20 De aannemer zendt de fact(u)ure(n) slechts éénmaal (bij voorkeur in de vorm van e-facturatie) toe aan de opdrachtgever onder vermelding van alle wettelijke en bijzondere door de opdrachtgever gestelde eisen, waaronder in ieder geval:
- naam, adres, postcode, woonplaats, en de benodigde IBAN- en BIC-gegevens, BTW-nummer, KvK-nummer;
 - het factuuradres en het unieke factuurnummer van de aannemer;
 - het totale factuurbedrag in- en exclusief BTW, inclusief opbouw van dat bedrag;
 - een aparte specificatie van wijzigingen ten opzichte van in de overeenkomst afgesproken tarieven;
 - nadere eisen van de opdrachtgever:
 - uniek(e) bestelkenmerk(en)
 - eventuele andere door de opdrachtgever verlangde gegevens.

Digitale facturen kunnen worden gestuurd aan crediteuren@zaanstad.nl

- 21 Opdrachtgever is niet gehouden tot betaling van een factuur die niet voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Een factuur die niet aan de gestelde eisen voldoet, wordt door de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk aan de aannemer geretourneerd, waarna de aannemer alsnog zo spoedig mogelijk een factuur zendt die wel voldoet aan de gestelde eisen. De Opdrachtgever behoudt zich de mogelijkheid voor om de factuur in digitale vorm te retourneren.
- 22 Overschrijding van een betalingstermijn door de Opdrachtgever of niet-betaling door de Opdrachtgever op grond van vermoede onjuistheid van de factuur of vermoede ondeugdelijkheid van de daarop gefactureerde Prestaties geeft de aannemer niet het recht zijn Prestaties op te schorten, dan wel de Overeenkomst te ontbinden. De Opdrachtgever zal een dergelijk vermoeden zo spoedig mogelijk bij de aannemer melden.
- 23 Betaling van de factuur door de Opdrachtgever houdt op geen enkele wijze afstand in van haar

HFD PAR ART LID

rechten en vorderingen uit hoofde van de Overeenkomst.

- 24 De Opdrachtgever is bij betaling van de door hem op grond van de Overeenkomst aan de aannemer verschuldigde bedragen bevoegd tot verrekening van de door de aannemer op grond van de Overeenkomst aan de Opdrachtgever verschuldigde bedragen. De aannemer is niet bevoegd tot verrekening van de door hem op grond van de Overeenkomst aan de Opdrachtgever verschuldigde bedragen met de door de Opdrachtgever aan de aannemer verschuldigde bedragen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 20 Ingeval de overeengekomen aanneemsom lager is dan € 500.000,- exclusief BTW, is de aannemer verplicht voordat met de uitvoering van de opdracht zal worden aangevangen, ofwel in te stemmen met een inhouding van 5% op de eerste betalingstermijn van de aanneemsom, ofwel een bankgarantie aan de opdrachtgever te hebben verstrekt op dezelfde wijze als in het volgende lid bepaald. Bij het uitblijven van een tijdige keuze door de aannemer is de opdrachtgever gerechtigd om 5% op de eerste betalingstermijn in te houden. In geval van inhouding op de eerste betalingstermijn zal bij oplevering 3% van deze eerste betalingstermijn aan de aannemer worden voldaan. De resterende 2% zal worden achtergehouden tot einde onderhoudstermijn.
- 21 Ingeval de overeengekomen aanneemsom hoger is dan € 500.000,- exclusief BTW, is de aannemer verplicht voordat met de uitvoering van de opdracht zal worden aangevangen, een bankgarantie aan de opdrachtgever te hebben verstrekt ter hoogte van 5% van de aanneemsom. Deze bankgarantie moet worden opgesteld conform het model U.A.V. 2012 aangeboden op het aanbestedingsplatform.
- 23 Als er sprake is van een bankgarantie conform lid 21, en de aannemer voorafgaand aan de uitvoering van de opdracht aantoonbaar meer dan 4% van de aanneemsom aan leveranties moet betalen, dan kan aannemer bij de directie een schriftelijk verzoek indienen om maximaal 4 % van de aanneemsom als voorschot aan de aannemer toe te kennen. Dit voorschot wordt verspreid over maximaal 4 termijnen ingehouden. De inhouding begint vanaf de tweede betalingstermijn en eindigt bij de vijfde betalingstermijn, met telkens 1% van de aanneemsom. Als verwacht wordt dat er in totaal minder dan 5 betalingstermijnen zijn, wordt in overleg met de directie een ander gelijkmatig inhoudingsvoorstel bepaald.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

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

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 02 Vergunningen opdrachtgever en opdrachtnemer

- 20 Door of vanwege de opdrachtgever worden de volgende vergunningen, toestemmingen, etc. verzorgd:
- vrijstelling vigerende bestemmingsplannen, artikel 17/ 19, Wet op de Ruimtelijke Ordening
 - Melding lozing buiten inrichting (Blbi) voor het lozen van bemalingswater;
 - aanleg tijdelijke inrit nabij Peperstraat t.b.v. parkeergarage, Gemeente Zaanstad
 - Toestemming voor transporteren naar en storten van verontreinigde grond en fysische verontreiniging naar erkende verwerker
- 21 Door de opdrachtnemer worden tenminste de volgende vergunningen, toestemmingen, etc. verzorgd:
- Minimaal 3 dagen voor start uitvoering moet via <http://www.opbrekingen.nl> een MOOR-melding worden gedaan (MOOR = Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte), melding 'klein' is voldoende. Nadere informatie via de helpdesk van MOOR telefoon (035) 52 48 904 of helpdeskMOOR@psms.nl
 - Voor het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen dient er zes weken voor aanvang van de werkzaamheden een vergunning tijdelijke verkeersmaatregelen aangevraagd te worden op de volgende internetlocatie: www.zaanstad.nl --> zoekterm: tijdelijke verkeersmaatregel.
 - De noodzakelijke vergunning of melding in het kader van de Omgevingswet aan te vragen/verzorgen op basis van het bemalingsadvies.

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 U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop

HFD PAR ART LID

- gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- kabels en leidingen voor zover niet gereed gekomen in Q1 2026;
 - het verwijderen en verplaatsen van VRI masten en kasten;
 - het verwijderen en (ver)plaatsen van OVL masten;
 - het afkoppelen en verwijderen betaalautomaat parkeren;
 - het verplaatsen abri en verplaatsen reizigersinformatiepaneel;
 - het snoeien van 1+5 stuks bomen (Platanen).

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

- 21 De navolgende transportroute dient te worden aangehouden: vanaf A7/Prins Bernhardrotonde via Gerhardstraat naar Peperstraat en vice versa.
- 22 **BIJ BESTRATINGSWERKEN:**
Voor doorgaande wegen geldt dat er niet meer dan totaal 100 m straatlengte gelijktijdig zonder rijweg-verharding zijn. Voor doodlopende straten geldt een maximum van 40 meter.
- BIJ RIOOLWERKEN**
Voor doorgaande wegen geldt dat er niet meer dan totaal 80 m straatlengte gelijktijdig zonder rijweg-verharding zijn. Voor doodlopende straten geldt een maximum van 40 meter.
- 24 Openbaar vervoer en langzaam verkeer moet ten allen tijde doorgang worden verleend.
- 25 Tijdens de werkzaamheden moet de rijbaan voor twee richtingen verkeer bruikbaar blijven. Een rijstrook mag wel worden afgesloten over maximaal 120 meter. Als een rijstrook over minder dan 75 meter wordt afgesloten mag het verkeer met borden (F05) over de andere rijstrook worden geleid. Als de een rijstrook over meer dan 75 meter wordt afgesloten moet het verkeer met een verkeersregelinstallatie en/of verkeersregelaar worden geregeld.
- 26 Voor de uitvoering van de werkzaamheden aan de rijweg van de Bloemgracht zal deze gedurende een zo kort mogelijke periode kunnen worden afgesloten voor doorgaand verkeer. Wegomleidingen zullen, na overleg, door de gemeente Zaanstad worden verzorgd, zodanig dat het verkeer zo weinig mogelijk hinder ondervindt.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 20 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 van de Standaard 2020 dient omtrent de plaats van de opslag vooraf overleg met de directie plaats te vinden.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 20 De aannemer is verplicht zo spoedig mogelijk na verstrekking van de opdracht door de opdrachtgever een algemeen tijdschema op te stellen, conform het bepaalde in paragraaf 26 U.A.V. 2012.
- 21 De in par. 27, lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde wekelijkse opgave wordt verlangd op de dinsdag na de betreffende week. Deze opgave dient in ieder geval te bevatten:
- a. de gegevens van voor de uitvoering van dit bestek gewerkte uren van materieel en personeel, van zowel de aannemer als de onderaannemers;
 - b. zo mogelijk een uitsplitsing van de gewerkte uren van naar de in deel 2.2 van dit bestek genoemde besteksposten.
- 22 De aannemer dient rekening te houden met het gefaseerd uitvoeren van riolerings- / bestratings- / groen- / grond- / OVL- / VRI- / civiele- / en asfaltwerkzaamheden.
- 23 Er dient voor de uitvoering een werkplan opgesteld te worden, deze dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
- controle en verantwoordelijkheid maatvoering in het werk;
 - de verantwoording van de installatie van de paalfundering (hoofdaannemer of onderaannemer);
 - keuze trilblok;
 - locatie eerste paal;
 - indicatie uitvoeringsvolgorde;

01 13 08 Bouwvergadering

- 20 De opdrachtgever, vertegenwoordigd door de directie, zal met de aannemer een keer in de vier weken (of zoveel vaker als de opdrachtgever wenselijk acht) een bouwvergadering beleggen. De bouwvergaderingen zullen plaatsvinden onder leiding van de directievoerder. De verslagen van de bouwvergaderingen zullen aan de aannemer ter ondertekening worden voorgelegd en worden vastgesteld.

01 13 09 Informatieverplichting

- 20 De aannemer is verplicht op door de directievoerder vast te stellen tijdstippen alle informatie te

HFD PAR ART LID

verstrekken die voor het houden van toezicht op de uitvoering van het werk door de directievoerder redelijkerwijs noodzakelijk is en waarover de aannemer zelf beschikt.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 Keuring van bouwstoffen

- 20 Bouwstoffen moeten worden geleverd met een kwaliteitsverklaring afkomstig van een door de Raad voor de Accreditatie erkende certificatie-instelling.

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 20 De gemeente Zaanstad heeft een generiek bodembeleid zoals beschreven in het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 07 Meldingsverplichting grond en baggerspecie

- 20 Alle toepassingen van grond en baggerspecie moeten voorafgaand aan de toepassing worden gemeld door de aannemer.
- toepassen van grond of baggerspecie (paragraaf 3.2.26 Bal)
- Voor het toepassen van grond of baggerspecie gelden algemene rijksregels van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De activiteit het toepassen van grond of baggerspecie is in paragraaf 3.2.26 van het Bal aangewezen. Bij de activiteit gaat het om het op of in de bodem brengen van grond of baggerspecie. Dat kan een landbodem zijn, maar ook een waterbodem (in oppervlaktewater). Er zijn twee typen activiteiten:
- Het op of in de landbodem toepassen van grond of baggerspecie is aangewezen als milieubelastende activiteit.
 - Het in een oppervlaktewaterlichaam toepassen van grond of baggerspecie is aangewezen als een lozingsactiviteit. Voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewater is de waterkwaliteitsbeheerder het bevoegd gezag.
- Het toepassen van grond of baggerspecie vindt bijvoorbeeld plaats bij het bouwen van wegen, ophogingen, dempingen, verondiepen van plassen of verspreiden van baggerspecie.
- 21 Indien de aannemer grond van het werk afvoert moet dit gemeld worden.
- Afvoer grond
- Onder de regels uit voor graven in de bodem uit het Bal is het toegestaan om (een deel van de uitgeplaatste) grond af te voeren van de locatie. Mocht tijdens de activiteit blijken dat niet alle grond teruggeplaatst kan worden, dan moet u het bevoegd gezag hierover informeren.
- Milieubelastende activiteit graven < I:
- Bij het graven in een bodem met een kwaliteit kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarden bodemkwaliteit (graven ? I), geldt de informatieplicht één week voorafgaand aan de activiteit (Bal artikel 4.1220), behalve als sprake is van alleen tijdelijk uitnemen (derde lid). Via de melding moet het bevoegd gezag geïnformeerd worden over de graafactiviteit. Indien er sprake is van een spoedreparatie geldt ook Bal artikel 4.1228.
- Milieubelastende activiteit graven > I
- Bij het graven in een bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (graven > I), geldt voor tijdelijk uitnemen een meldplicht met een termijn van 1 week in plaats van 4 weken (Bal artikel 4.1225, vierde lid). Als bij de melding is aangegeven dat alle grond teruggeplaatst wordt, dan moet bij onverwachte afvoer het bevoegd gezag geïnformeerd worden via een wijziging van de melding. Het indienen van deze wijziging stemt de aannemer af met de MKB'er (als deze aanwezig is). Indien er sprake is van een spoedreparatie geldt ook Bal artikel 4.1228.
- Bij het graven in een bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (graven > I), geldt voor afvoer van grond een meld- en informatieplicht met een termijn van 4 weken (Bal artikel 4.1225 en Bal artikel 4.1226). Eveneens geldt 1 week voor start uitvoering werk een informatieplicht (Bal artikel 4.1227). Na afronden van de werkzaamheden dienen de evaluatiegegevens (aannemer en MKB) binnen één week te worden ingediend (Bal artikel 4.1234). Indien er sprake is van een spoedreparatie geldt ook Bal artikel 4.1228.
- 22 Indien de aannemer grond van het werk opslaat in een tijdelijk depot buiten de werkgrenzen moet dit gemeld worden.
- Tijdelijk opslaan van grond of baggerspecie (paragraaf 3.2.24 Bal)
- De activiteit 'opslaan van grond of baggerspecie' is in paragraaf 3.2.24 van het Bal aangewezen. Bij deze activiteit gaat het om het op de bodem opslaan van grond of baggerspecie. Het op de landbodem opslaan van grond of baggerspecie is aangewezen als milieubelastende activiteit.
- Onder 'opslaan' valt het in voorraad hebben van grond of baggerspecie om later te vervoeren, te gebruiken of te behandelen. Het gaat om grond en om baggerspecie als bedoeld in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit. Grondopslag bij de milieubelastende activiteiten 'graven in de bodem' valt onder de desbetreffende paragraaf 3.2.20 of 3.2.21.
- Melding
- Het is verboden deze activiteit te starten zonder dit ten minste 4 weken van tevoren te melden via het Omgevingsloket. Voor het opslaan van meerdere partijen op 1 locatie is maar 1 keer een melding nodig. Als een partij grond of bagger eenmalig wordt opgeslagen, dan geldt een termijn van een week voor het indienen van de melding in plaats van de termijn van 4 weken.

HFD PAR ART LID

Voor het verrichten van de melding bij opslag op landbodem worden via het Omgevingsloket de volgende activiteit(en) gekozen:

1. Anders dan in een oppervlaktewaterlichaam opslaan, zeven, mechanisch ontwateren of samenvoegen van zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie - Melding (Rijk)

01 14 08 Te leveren hout en houtproducten

- 20 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, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 21 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 22 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl. 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;
 - Annex I: Category A Evidence;
 - Application form for system managers;
 - Assessment matrix for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
- 23 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex II: Category B Evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 2: Checklist Legality;
 - Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
 - Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Guidance appendix 2: Checklist Legality.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

01 14 09 Duurzaam asfalt

- 20 Duurzaam asfalt dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% m/m) staat op <https://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>
- 21 Duurzaam asfalt dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>. De MKI-waarde voor duurzaam asfalt moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

01 14 10 Duurzaam beton

- 20 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>. Toegepast secundair toeslagmateriaal moet zijn voorzien van een CE-markering op basis van NEN-EN 12620.
- 21 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad>. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.
- 22 De aannemer moet aantonen dat de te leveren steenachtige materialen zijn afgenomen van een leverancier die verklaart, door ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, dat de materialen voldoen aan de gestelde eisen.

01 14 11 Duurzaam straatbaksteen

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

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 04 CAR-verzekering door de opdrachtgever

- 01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering worden gesloten, mede ten behoeve van alle bij het project betrokkenen. Waar in deze bepalingen gesproken wordt over aannemer, wordt, wanneer van toepassing, ook bedoeld de mede- en onderaannemers.
- 02 Onder deze verzekering zijn onder meer begrepen verlies of beschadiging aan het werk voortvloeiend uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in art. 7:951 BW.
Deze verzekering dekt voorts binnen de overeengekomen voorwaarden aansprakelijkheid voor schade aan derden voortvloeiend uit de projectwerkzaamheden en voor zover van toepassing schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever. Niet verzekerd is de aansprakelijkheid voortvloeiend uit artikel 7:658 en 7:611 BW.
- 03 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen, machines etc. is van de verzekering uitgesloten en opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.
- 04 Eventuele schadeuitkeringen uit deze C.A.R.-verzekering zullen uitsluitend aan opdrachtgever plaatsvinden.
- 05 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.
- 06 De aansprakelijkheid, voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of de aansprakelijkheid voortvloeiende uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek.
Eigen risico's als vermeld in de polis, evenals niet onder de verzekering gedekte schaden en/of vorderingen komen dus voor rekening van de partij die daarvoor uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of wet aansprakelijk is.
Deze bedragen zijn verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen. Zoals vermeld in de polis, kent deze verzekering een eigen risico van:

EUR 20.000 per gebeurtenis voor Sectie I

EUR 10.000 per gebeurtenis voor Sectie II, echter

EUR 20.000 per gebeurtenis voor Sectie II ingeval van het niet voldoen aan de verplichtingen conform clause "Kabels en leidingen (VNAB 2021)"

EUR 5.000 per gebeurtenis voor Sectie III en V

EUR 250 per gebeurtenis voor Sectie IV

Projecten die niet onder de standaard dekking vallen worden door opdrachtgever gemeld bij de verzekeraar.

De verzekeraar kan de voorwaarden en/of de eigen risico's aanpassen voor deze werken.

In dat geval worden deze aanpassingen aangetekend op het polisblad,

De aannemer treft maatregelen om schade te voorkomen. De goedkeuring van de bevoegde instanties en/of directie van de door aannemer getroffen maatregelen in verband met de veiligheid, het verkeer, kabels en leidingen, bouwwerken, etc ontheffen hem in geen enkel opzicht van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade die een gevolg zijn van de uitvoering van het werk"

- 07 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid voortvloeiend uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel waarvoor volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M). verzekeringsplicht bestaat, op ten minste door de W.A.M gestelde condities. Naast deze verzekering dient de aannemer zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van voer-/vaartuigen en aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Deze verzekering zal een dekking voor aansprakelijkheid moeten verlenen voor ten minste door de W.A.M vereiste bedragen.
- 08 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk. De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 09 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen, onder 7 en 8 vermeld, op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 Vrijgekomen materialen

- 20 De aannemer draagt zorg voor een transportregistratie van alle af te voeren materialen en grond, zowel verontreinigd als niet-verontreinigde. de grond- en bouwstromen moeten traceerbaar zijn een en ander conform de eisen van het bevoegd gezag.

HFD PAR ART LID

01 17 04 Bewijs van ontvangst, afvoer grond met geleidebonnen

- 20 Elke van het werk afgevoerde vracht verontreinigde grond of slib dient voorzien te zijn van een door de directie te verstrekken geleidebon. De geleidebon bestaat uit 4 of 5 bladen, waarvan twee exemplaren als vrachtbijlage aan de chauffeur worden meegegeven. Eén exemplaar geeft de chauffeur af aan de ontvanger van de verontreinigde materialen en één exemplaar brengt de chauffeur met aftekening en datumstelling voor ontvangst retour bij de directie.
- 21 Op de geleidebon wordt onder andere genoteerd:
- het kenteken van het transportmiddel;
 - het tijdstip van aankomst en vertrek op zowel het werkterrein als de stortplaats c.q. de opslagplaats van het verwerkingsbedrijf;
 - de aard en de (geschatte) hoeveelheid van het in de laadbak aanwezige materiaal en de bestemming daarvan;
 - het projectnummer en het afvalstroomnummer.
- 22 De hoeveelheden afgevoerde materialen worden dagelijks genoteerd in een daartoe ingericht register. De ingevulde bladen van het register worden dagelijks door de aannemer voor akkoord getekend. Als bewijs voor de afgevoerde hoeveelheden en dergelijke zal het vorenbedoelde register gelden.
- 23 De aflevering van de verontreinigde materialen plaats laten vinden binnen de openingsuren van de betreffende stort-/verwerkings-/opslagplaats. Het tijdstip van vertrek vanaf het werk(terrein) dient hierop te worden afgestemd. De aflevering dient te geschieden op dag van afvoer vanaf de ontgravingslocatie. Indien dit door overmacht niet mogelijk is, dan dit alsnog op dezelfde dag aan de directie bekend maken, met vermelding van de oorzaak en overige bijzonderheden. Bij het niet nakomen van het vorenstaande zal de in lid 26 genoemde boete worden toegepast.
- 24 Ter bepaling van de hoeveelheden materiaal die niet naar een van de in dit bestek genoemde afvoerbestemmingen afgevoerd worden is, voor zover deze elders in dit bestek niet anders is bepaald, de aannemer verplicht voor/na aanlevering op de stortplaats c.q. verwerkingsplaats de hoeveelheid afgevoerd materiaal per vracht te bepalen in tonnen. Hiertoe dient de betreffende vrachtauto voor en na het lossen te worden gewogen op een door de directie goed te keuren weegbrug. Op de door de ontvanger getekende weegbonnen dienen zowel het bruto- als nettoresultaat te zijn aangegeven benevens het nummer van het kentekenbewijs en het tijdstip van weging. De kosten van de weegbonnen en daartoe benodigde handelingen van de voornoemde wegingen zijn voor rekening van de aannemer. De directie behoudt zich het recht voor steekproefsgewijs voor eigen rekening controlewegingen uit te voeren.
- 25 De door de beheerder afgetekende weegbon dient samen met de eveneens afgetekende geleidebon aan de directie te worden overhandigd.
- 26 Indien blijkt de door de directie bewaarde kopieën van de in lid 20 genoemde weegbonnen, één of meer exemplaren zijn zoekgeraakt of niet tijdig aan de in lid 20 genoemde personen zijn overhandigd, zal hiervoor een bedrag van € 2.750,00 per bon op de aanneemsom in mindering worden gebracht. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 05 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (asfalt)

- 20 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.
- 21 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.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle vrijgekomen materialen die niet worden afgevoerd naar een verwerkingsinrichting.
- 20 Als onderdeel van het asfaltplan conform deel 2.2. dient de aannemer ook een freesplan op te nemen.
- 21 Er dient voorkomen te worden dat verontreinigingen worden meegefreed (zoals o.a. detectielussen, markeringen etc).
- 22 Vrijgekomen asfalt dient opnieuw gebruikt te worden in de asfaltketen en niet toegepast te worden in de bodem als funderingsmateriaal.

01 17 08 Bewijs van ontvangst (asfalt)

- 20 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 10 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

HFD PAR ART LID

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 05 van de Standaard RAW Bepalingen, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 11 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

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

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 01 Uitvoering van de werkzaamheden

- 03 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 03 van de Standaard 2020 stelt de aannemer de directie onmiddellijk op de hoogte indien de aannemer constateert dat wortels met een dikte van 50 mm of meer verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden.

01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven vegetatie

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2020 moeten bomen of boomgroepen worden beschermd, hiervoor zijn de onderstaande geboden opgesteld in lid 20.
- 20 1 Bescherm de stam en de wortels.
Met behulp van vaste bouwhekken, aangebracht buiten de wortelzone, maar tenminste ter grootte van de kroonprojectie van de boom. Bescherm bij beperkte werkruimte op zijn minst de boomspiegel. Doe dit in nauw overleg met de aangestelde (groen) boomdeskundige toezichthouder.
- 2 Plaats geen bouwmaterialen en geen bouwkeet onder de boom.
Opslag van grond en materialen moet buiten de kroonprojectie van de bomen plaatsvinden. Bouwketen en/ of voertuigen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. Dit leidt tot het verdichten van de bodem en beschadiging van wortels die kunnen afsterven.
- 3 Houd bouwverkeer buiten de kroonprojectie.
Geen bouwverkeer ter plaatse van de kroonprojectie van bomen om bodemverdichting te voorkomen. Indien dit onvermijdelijk is: plaats rijplaten, doe dit in nauw overleg met de aangestelde (groen) boomdeskundige toezichthouder.
- 4 Verstoor de bovengrond niet.
Bij ophogingen met zand binnen een gebied tot een meter buiten de kroonprojectie van een boom uitsluitend zoet zand gebruiken.
- 5 Voorkom beschadiging van de boomwortels.
Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie van de bomen, maar werk handmatig. De aannemer stelt de directie onmiddellijk op de hoogte indien de aannemer constateert dat wortels met een dikte van 50 mm of meer verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden. Zie ook bepaling 01.18.01 lid 03
- 6 Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk.
Houdt de grondwaterstand bij te handhaven bomen gelijk. Indien (tijdelijk) grondwater wordt onttrokken, dan op gezette tijden te handhaven beplanting en bomen bevoeien. Als er bladeren aan de bomen zitten, de bomen beregenen met leidingwater of op te pompen water uit open water (nooit met zuurstofarm water uit de bronbemaling of brak water zoals uit het Noordzeekanaal, Westzijderveld, de Voorzaan, de Zaan en de Gouw). Bevoeiing of beregening toepassen in overleg met de directie. Bij continue bemaling, pas retourbemaling toe van het grondwater buiten de rioolsleuf rondom de kroonprojectie van de boom.
- 7 Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen.
Plaatsing, (tijdelijke) opslag van schadelijke stoffen, zoals olie, cementwater, zout, zuren, kalk of chemische stoffen mag nooit binnen de wortelzone van bomen plaatsvinden.
- 8 Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren.
Indien de aannemer tijdens de uitvoering van het werk constateert dat dit noodzakelijk is voor uitvoering van de werkzaamheden, stelt de aannemer de directie onmiddellijk op de hoogte.
- 21 Indien de aannemer zich niet houdt aan de bepalingen in lid 20, kan de directie een boete opleggen van € 250,- per dag per geval. Dit bedrag komt bovenop eventuele schade die de aannemer aan de bomen heeft toegebracht. De hoogte van de eventuele schade wordt bepaald conform artikel 01 18 05 schadevergoeding bomen.

01 18 06 Schadevergoeding houtachtige vegetatie, niet zijnde bomen

- 02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.06 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen:
€ 13,50 per struik of vaste plant;
€ 45,00 per m2 gras.

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie

- 02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.07 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de

HFD PAR ART LID

schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan kruidachtige vegetatie:
€ 45,00 per m2 kruidenvegetatie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 Coördinator voor de uitvoeringsfase (V&G-coördinator)**

- 20 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28 en het dossier, als bedoeld in 2.30, onder c, van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 03 CROW Better Performance**

- 20 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing (zie <https://www.crow.nl/better-performance>). Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website: <https://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning>
- 21 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'better performance'.
- 22 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance..
- 23 Een tussentijdse beoordeling op 'better performance' vindt 1 maal / elke 8 weken plaats.
- 24 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.

01 23 04 Digitaal

- 20 De opdrachtgever schrijft voor dat alle communicatie m.b.t. basisdocumenten digitaal zal plaatsvinden.
- 21 Onder basisdocumenten worden ten minste de volgende documenten verstaan:
- weekstaat
 - termijnstaat
 - bestekswijziging
 - meer- en minder werkstaat
 - offerte
 - eindafrekening
 - tijdschema
 - gedetailleerd werkplan
 - montiroingsplan
 - kwaliteitsplan
 - afwijkingsrapport
 - bewijsdocument
 - bouwvergaderingsverslag
- 22 Basisdocumenten worden in pdf-formaat aangeleverd, tenzij het bestek een ander digitaal formaat voorschrijft.
- 23 Basisdocumenten worden in het digitale bestand door de opdrachtgever en aannemer ondertekend.
- 24 Opmerkingen op basisdocumenten moeten in het pdf-bestand worden aangegeven

01 23 20 BouwApp

- 20 Binnen dit bestek wordt het opnemen van de werkzaamheden in de bestaande BOUWAPP die wordt gebruikt voor het werkzaamheden in Peperstraat. Hieraan verbonden gelden de volgende eisen:
- Minimaal wekelijks een bericht met actualisatie, terugblik en/of vooruitblik;
 - Zichtbare contact gegevens van een persoon van de aannemer om vragen aan te kunnen stellen (omgevingsmanager, uitvoerder, ...).
- 21 Middels rapportage bij opdrachtgever aan te leveren:
- Vragen en antwoorden (gesteld in de app);
 - 1x per 2 maanden: tevredenheidsmeting;
 - 1x per 2 maanden: rapportage van conversaties

01 26 BESCHERMING BELENDINGEN**01 26 01 Trillingen**

- 25 Tijdens de werkzaamheden wordt door Aveco de Bondt de omgevingsmonitoring uitgevoerd bij bebouwing gebouwd vóór 1970. De omgevingsmonitoring bestaat uit grondwaterstandsmetingen, trillingsmetingen en hoogtemetingen. De aannemer dient Aveco de Bondt minimaal wekelijks te informeren over de voortgang van de werkzaamheden, planning en eventuele bijzonderheden in relatie tot de kans op schade aan de omgeving.

HFD PAR ART LID

- 26 Tijdens de werkzaamheden dient het trillingsniveau bij de omliggende oude bebouwing te voldoen aan de grenswaarden in de SBR-Richtlijn deel A, Schade aan bouwwerken, 2017. Waarbij voor de bepaling van de grenswaarde wordt uitgegaan van categorie 2 bebouwing (metselwerk) in gevoelige staat, een indicatieve trillingsmeting conform de SBR-A en kortdurend herhalende trillingen. Het materieel en de werkwijze van de aannemer dient hierop te zijn afgestemd.
- 27 Tijdens de werkzaamheden mag de grondwaterstand bij de omliggende oude bebouwing niet worden verlaagd tot beneden de historisch laagst voorkomende grondwaterstand. Zie Bijlage 1-2 Bemalingsadvies.
- 28 Bij bemalingswerkzaamheden op minder dan 10 m afstand van oude panden (bouwjaar <1945) dient er rekening mee te worden gehouden dat hier infiltratie van bemalingswater nodig kan zijn om de grondwaterstand op voldoende peil te houden. Of infiltratie benodigd is volgt uit de grondwaterstandsmetingen.
- 29 Opslag van materiaal en materieel binnen 5 m van oude panden (bouwjaar <1945) is niet toegestaan. Hieronder worden bijvoorbeeld uitgekomen grond, pallets met stenen, putten en rioolbuizen verstaan.
- 30 Voor start van de werkzaamheden wordt het monitoringsplan verstrekt door de aannemer.

01 27 SOCIAL RETURN

01 27 01 Social return (SROI)

- 20 Het doel van social return is ervoor te zorgen dat een investering door de opdrachtgever, naast het 'gewone' rendement ook een concrete 'sociale winst' (return) oplevert. Gemeente Zaanstad vindt het belangrijk dat haar aannemers een bijdrage leveren aan het verwezenlijken van sociale doelstellingen, waarbij het accent ligt op het terrein van werkgelegenheid van mensen die een uitkering ontvangen of aan leerlingen die voor hun opleiding een leerwerk-/stageplaats zoeken.

Contracteis en naleving

Als contracteis hanteert de opdrachtgever voor deze aanbesteding een SROI-percentages van 2% van de aanneemsom. Met uw inschrijving verklaart aannemer aan deze eis te zullen voldoen.

Voor de invulling van de social return verplichting zie het Uitvoeringsprotocol Social Return op het aanbestedingsplatform.

Indien aannemer niet (volledig) voldoet aan het invullen van zijn jaarlijkse social return-verplichting, heeft opdrachtgever van rechtswege een direct opeisbare vordering op aannemer ten bedrage van de openstaande SROI-verplichting. Opdrachtgever zal dit bedrag alsdan verrekenen met de nog aan aannemer te betalen facturen, dan wel anderszins invorderen

01 28 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 28 01 Wet arbeid vreemdelingen (WAV)

- 20 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 en paragraaf 01.01.14 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) staat over de tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze wet na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wav opgelegd mocht krijgen.
- 21 De aannemer neemt op het eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingvergunningen.

01 30 HOGE OF LAGE WATERSTANDEN

01 30 01 Hoge of lage waterstanden

- 20 Onder kostenverhogende omstandigheden volgens paragraaf 47 van de U.A.V.. 2012 worden geen kosten verstaan, die voortvloeien uit het fluctueren van grondwaterstanden, waterstanden in het riool en van het oppervlaktewater. De aannemer kan geen recht op schadevergoeding of extra verrekening ontlenen aan hoge of lage waterstanden.

01 31 WERKTIDEN

01 31 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 20 Behoudens ter voorkoming van schade aan het werk, aan eigendommen van de opdrachtgever en/of van derden mag zonder uitdrukkelijke toestemming of verlangen van de directie niet worden gewerkt op maandag tot en met donderdag van 17:00 uur tot de volgende morgen 07:00 uur en op vrijdag van 17:00 uur tot maandag 07:00 uur. Onder werken wordt hierbij niet verstaan het instandhouden van verkeersmaatregelen, het zuiveren van verontreinigd grondwater, het bewaken

HFD PAR ART LID

van het werk en het bedienen van de middelen tot drooghouden van de ontgravingen.

01 32 **SCHOON EN EMISSIELOOS BOUWEN (SEB)**

01 32 01 **VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 20 Om invulling te geven aan het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen, het Schone Lucht Akkoord en de Stikstofdepositiereductie worden eisen gesteld aan het in te zetten materieel.
- 21 Alle voor deze opdracht in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen (zoals gedefinieerd in Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen) moeten voldoen aan onderstaande emissie-eisen. Hierbij is tenminste het basisniveau van toepassing volgens de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen, zie besteksbijlage. Deze eisen gelden voor zowel stationair als voor niet-stationair materieel:
 - Mobiele werktuigen en gereedschap met een vermogen tot 19 kW moeten geheel emissieloos zijn.
 - Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 19 kW en 37 kW, inclusief aggregaten en (bron)bemaling, moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage IIIa.
 - Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 37 kW en 56 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage IIIb.
 - Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 56 kW en 560 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage IV en voorzien zijn van een werkend, gesloten roetfilter.
 - Lichte bedrijfswagens (categorie N1) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.
 - Zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden tenminste voldoen aan de emissienorm Euro VI.
 - Grote bedrijfswagens c.q. vrachtwagens (categorie N3) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.
- 22 Voor de in te zetten mobiele werktuigen wordt aangetoond dat er structureel en hoogwaardig onderhoud is gepleegd.
- 23 De aannemer dient een materieelinzetplan in. Het materieelinzetplan is een opgave van de door de aannemer in te zetten emissieloze voertuigen en mobiele werktuigen. In het materieelinzetplan wordt onderscheid gemaakt in de vermogensklassen en het aantal inzetdagen. Eén en ander conform bijlage 'Format materieelinzetplan' die aan de aanbestedingsdocumenten is toegevoegd. Het materieelinzetplan moet voor aanvang van de werkzaamheden zijn ingediend.
- 24 De aannemer dient per kwartaal een materieelinzetstaat in. Deze materieelinzetstaat is een overzicht van het daadwerkelijk voor de overeenkomst ingezette emissieloze materieel.
- 25 Van al het overige door de aannemer ingezette materieel overlegt de aannemer op verzoek van de directie bewijsstukken waaruit blijkt aan welke emissienorm het betreffende materieelstuk voldoet.
- 26 Het staat opdrachtgever vrij om ieder moment de voertuigcertificering te controleren. Indien een overtreding van bovengenoemde vereisten wordt waargenomen, zal opdrachtgever het betreffende materieel direct de toegang tot het projectgebied ontfangen en dient Aannemer zorg te dragen voor uitvoering met het correcte materieel, zonder vergoeding van opgelopen vertraging en/of andere kosten als gevolg van de overtreding. De in dit contract vernoemde opleverdatum of onderhoudstermijn van het werk wordt niet verlengd als gevolg van het bovenstaand genoemde.
- 27 De materieelvereisten gelden ook voor onderaannemers. De verantwoordelijkheid voor toepassing van juiste materieel ligt volledig bij de hoofdaannemer van het werk.
- 28 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding van bovenstaande eisen kan een korting aan de aannemer worden opgelegd. Deze korting bedraagt € 1.000,- per overtreding en is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 29 Aan de geluidsemissie van het ingezette materieel worden de volgende eisen gesteld: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door het materieel mag niet hoger zijn dan 60 dB(A) in de periode tussen 07:00 uur en 17:00 uur.
- 30 Controle op of berekening van de geluidsniveaus dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen 1999", uitgegeven door het Ministerie van IenM. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden. Als uit geluidsmeting blijkt dat niet wordt voldaan aan de normen, dan zijn de kosten van meting voor rekening van de aannemer en wordt gekort op de aanneemsom.
- 31 Veiligheidsrichtlijnen, zoals gesteld in de Richtlijn Veilige Inzet Elektrisch Materieel versie 1.2 van Bouwend Nederland, zie besteksbijlage. Transport, plaatsing en gebruik van accupakketten en oplaadpunten (EOS) dienen te voldoen aan de richtlijnen.

17 **VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER**

17 1 **Deelhoofdstuk 17.1**

17 12 **EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

17 12 02 Technische voorzieningen transportmiddelen

- 20 Transportmiddelen voor de afvoer van verontreinigde materialen mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van (aanvul)zand en teelgrond.

21 BEMALINGEN

21 1 Deelhoofdstuk 21.1

21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN

21 12 01 Energievoorziening

- 21 De aannemer draagt zorg voor het bij het betreffende nutsbedrijf verkrijgen van een aansluiting ten behoeve van de levering van elektrische energie.
22 De elektrisch aangedreven bemaling dient te voldoen aan de voorschriften van het stroomleverende bedrijf.
23 De kosten van de aansluiting, alsmede de kosten van de energielevering zijn voor rekening van de aannemer.

21 12 03 Lozen van onttrokken grondwater op gemeentelijk riool

- 20 Het onttrokken grondwater moet worden geloosd op het gemeentelijk riool.
21 In de lozingsleiding dient een zandvang en een watermeter te worden opgenomen. De zandvang regelmatig schoonmaken.
22 De lozingskosten voor het onttrokken grondwater zijn voor rekening van de opdrachtgever.

21 12 04 Te bemalen sleuflengte

- 20 De tegelijkertijd te bemalen sleuflengte mag maximaal 50 meter bedragen per werkpunt.
21 Twee of meer riolen, die hart op hart 2,00 meter of minder van elkaar verwijderd zijn, worden geacht in één sleuf te liggen.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 02 Bron- en spanningsbemaling

- 20 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door de pomp mag overeenkomstig de circulaire Bouwlawaaai, wet geluidhinder niet hoger zijn dan:
- 60 dB(A) in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur(dag)
- 45 dB(A) in de periode tussen 19:00 uur en 23:00 uur (avond), en op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07:00 uur en 23:00 uur.
- 40 dB(A) in de periode tussen 23:00 uur en 07:00 uur (nacht) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen en gemeten op 5 meter hoogte.
21 Controle op of berekening van de in bepaling 01 van deze paragraaf vastgelegde geluidsniveau's dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen 1999", uitgegeven door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden. Als uit geluidsmeting blijkt dat niet wordt voldaan aan de normen, dan zijn de kosten van meting voor rekening van de aannemer en wordt gekort op de aanneemsom.
24 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat, indien de grondwaterstand beneden een vooraf gesteld peil zakt, de bemaling dient te worden gestaakt.

22 GRONDWERKEN

22 0 Deelhoofdstuk 22.0

22 01 BEGRIPPEN

22 01 02 Ontgraven

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.01.02 lid 01 wordt bepaald dat zich in de ontgraving bevindend puin, restanten van fundering en verhardingen welke met de aanwezige graafwerktuigen kunnen worden verwijderd, worden gerekend te behoren tot de ontgraving.

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 01 Zand in aanvulling, straatlagen en ophoging

- 20 Het door de aannemer te leveren zand voor aanvulling in cunet, straatlagen en ophogingen moet minimaal voldoen aan de eisen voor "zand in zandbed" volgens artikel 22.06.03. Het zoutgehalte mag niet meer dan 200 mg per kilogram droge stof bedragen.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODE

22 07 04 Meting in middelen van vervoer

HFD PAR ART LID

- 20 De aannemer dient per geleverde vracht grond, zand en menggranulaat een originele leverantiebon aan de directie te overhandigen. Het is niet toegestaan om meerdere vrachten middels één leverantiebon aan te voeren. Op de leverantiebon moet de projectnaam of straatnaam worden vermeld. Onvolledige bonnen komen niet voor verrekening in aanmerking.

- 21 Wanneer de hoeveelheid wordt bepaald d.m.v. weging moet met de volgende soortelijke gewichten worden gerekend.

zand	1600 kg/m ³
teelaarde	1300 kg/m ³
bomenzand	1300 kg/m ³
bomengrond	1300 kg/m ³
zoet zand	1600 kg/m ³
bermengrond	1450 kg/m ³
drainzand	1500 kg/m ³

23 DRAINAGE

23 1 Deelhoofdstuk 23.1

23 12 EISEN EN UITVOERING HORIZONTALE DRAINAGE

23 12 09 Hoogteligging drainreeksen

- 01 In afwijking van de bepaling 23.12.09 lid 01 wordt bepaald dat de bovenkant van de drainageleiding op polderpeil moet liggen.
- 21 De aannemer stelt de directie tijdig voor het dichten van de sleuven in de gelegenheid de hoogteligging van de drainage te controleren. De hiervoor benodigde hulpmiddelen worden door de aannemer ter beschikking gesteld.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 Deelhoofdstuk 24.0

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 01 Grondwerk, ontgraving

- 20 In het algemeen dient tijdelijke opslag van grond op het werkterrein te geschieden in overleg met en na goedkeuring van de directie.
- 21 Eventueel in de ontgraving bevindend puin, restanten van funderingen en verhardingen welke met de aanwezige graafwerktuigen kunnen worden verwijderd, worden gerekend te behoren tot de ontgraving.

24 02 03 Grondwerk, aanvulling

- 01 In aanvulling op het bepaalde in art. 24.02.03 lid 01 wordt bepaald dat na het gereedkomen van de rioleringswerken de ontgravingen tot maaiveldhoogte c.q. onderkant verharding moeten worden aangevuld met zand en/of goedgekeurde uitkomende grond en worden verdicht in lagen van ten hoogste 0,30 m.
- 21 Voor het aanbrengen van elke nieuwe laag dient de verdichting van de voorafgaande laag gecontroleerd te zijn. De hierbij geregistreerde (meet)gegevens dienen direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling

- 20 De directie gaat ervan uit dat in het kader van dit bestek aan de verdichtingsgraad, genoemd in artikel 24.02.05 lid 02, wordt voldaan indien (in schoon aardvochtig zand) minimaal de navolgende conusweerstand worden bereikt:
- op een diepte van 0,05 m: 05 kg/cm² (0,5 N/mm²)
 - op een diepte van 0,10 m: 15 kg/cm² (1,5 N/mm²)
 - op een diepte van 0,40 m: 25 kg/cm² (2,5 N/mm²)
 - op een diepte van 0,70 m: 35 kg/cm² (3,5 N/mm²)
 - op een diepte van 1,00 m: 44 kg/cm² (4,4 N/mm²)
- De aannemer stelt zonder verrekening de voor de controle benodigde apparatuur en mankracht ter beschikking van de directie.

24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

24 03 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 20 Voordat met aanvullen mag worden begonnen, dient de directie hiervan in kennis gesteld te zijn en dient de directie toestemming te hebben gegeven voor uitvoeren van de aanvulling.

24 03 02 Tijdelijke opslag uitkomend sleufmateriaal

- 01 De vrijkomende sleufbedekking, grond of kabel- of leidingafdek materiaal mag niet naast de sleuf

HFD PAR ART LID

worden opgeslagen, vanwege de aanwezigheid van [.....asbest- cementwaterleiding /
bouwwallige pandjes / overbelasting damwand of beschoeiing e.d.....].

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

24 05 01 Indringingsweerstand voor ontgraven

- 03 In aanvulling op de bepaling in artikel 24.05.01 lid 03 dienen de geregistreerde (meet)gegevens direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

24 05 04 Indringingsweerstand na aanvullen en verdichten

- 03 In aanvulling op de bepaling in artikel 24.05.04 lid 03 dienen de geregistreerde (meet)gegevens direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

25 RIOLERING

25 0 Deelhoofdstuk 25.0

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN

25 02 03 Montage leiding

- 20 Het pasmaken van buizen uitvoeren door middel van zagen of slijpen.

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 03 02 Afsluiten rioolstreng

- 01 In aanvulling op de bepaling in artikel 25.03.02 lid 01:
"Er mogen geen riolen afgesloten worden zonder toestemming van de directie."

25 1 Deelhoofdstuk 25.1

25 11 BEGRIPPEN

25 11 01 Algemeen

- 20 Onder huisaansluitleidingen wordt verstaan:
Indien de eigendomsgrens op rand tuin ligt: de leiding vanaf deze eigendomsgrens tot het gemeenteriool, inclusief hulpstukken en inclusief de aansluiting op de inlaatconstructie op de rioolbuis of op de inspectieput. Indien de gevel de eigendomsgrens is: de leiding vanaf 0,50 m uit de gevel tot het gemeenteriool, inclusief hulpstukken en inclusief de aansluiting op de inlaatconstructie op de rioolbuis of op de inspectieput.

De leiding onderbreken ter plaatse van het geprojecteerde trace voor de nutsbedrijven en de leidingen afdoppen.

25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN

25 12 01 Riolaanleg: eisen aan het resultaat, algemeen

- 20 Eisen voegwijdte betonbuizen (ongeacht de leverancier), bij aanleg nieuwe riolering.
- voor de betonbuizen 300 mm geldt een maximale voegwijdte van 20 mm
- voor de betonbuizen 400 mm geldt een maximale voegwijdte van 25 mm
- voor de betonbuizen 500 en 600 mm geldt een maximale voegwijdte van 30 mm
- voor de betonbuizen 700 mm geldt een maximale voegwijdte van 35 mm
- voor de betonbuizen 800 t/m 1000 mm geldt een maximale voegwijdte van 40 mm
21 Eisen voegwijdte PVC-buizen (inclusief kokerriool), bij aanleg nieuwe riolering.
- ongeacht de diameter geldt een maximale voegwijdte van 10 mm

25 12 03 Riolaanleg: fundering

- 20 Bij niet onderheide riolen, waarbij de ontgravingen d.m.v. mechanische werktuigen geschiedt, moet de laatste 0,25 meter sleuf met de hand op diepte worden gebracht. Wanneer een grondverbetering moet worden toegepast geldt bovengestelde niet. Een en ander in overleg met directie.
21 Voorafgaand aan de uitvoering dient de aannemer, in bijzijn van de directie, aan te tonen dat de kraan de minimaal voorgeschreven druk (KN) kan leveren. Methode van aantonen ten genoegen van de directie.
22 Indien de directie de aannemer opdraagt een zwaardere hydraulische kraan te gebruiken bij het drukken van houten palen, zullen uitsluitend de meerkosten voor het gebruik van de zwaardere hydraulische kraan, alsmede de aan- en afvoerkosten van deze kraan worden verrekend. Vertragingen van de werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.
23 Voor het aanbrengen van de rioolfundering verwijs naar Bijlage Bijlage 1-1, hoofdstuk 5.2 ivm met de uitvoeringsaspecten en aanbevelingen.
24 De aannemer is als uitvoeringsdeskundige eindverantwoordelijk voor de keuze en afstelling van

HFD PAR ART LID

het trilblok. Deze dient bij de aanneming van het werk dan ook alle benodigde gegevens te raadplegen, zoals het palenplan, het funderingsadvies en de resultaten van het geotechnische bodemonderzoek (met name de sonderingen).

25 12 04 Rioolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

- 20 De b.o.b. van de aansluitleiding op de opzetter op het riool dient 0,20 meter boven het geldende polderpeil te worden aangebracht, tenzij anders bepaald in bestek of aangegeven door directie.
- 21 Bij vuilwaterlozingen of gecombineerde lozingen mag slechts één leiding per opzetter worden aangesloten.
- 22 Bij regenwaterlozingen mogen maximaal 2 aansluitingen (huis- en/of kolk-) op de opzetter worden aangesloten.
- 23 Aansluitingen van de vuilwaterlozingen of gecombineerde lozingen dienen zodanig te worden uitgevoerd, dat de opzetter van bovenaf kan worden geïnspecteerd.
- 24 Eventuele verrekking van lengten huisaansluitleidingen en kolkleidingen, als aangegeven in deel 2.2 van dit bestek, vindt plaats aan de hand van de goedgekeurde revisietekeningen.
- 25 De sleuven voor pvc-leidingen voor huis- en kolkaansluitingen moeten, na het aanbrengen van de genoemde leidingen, vanaf de onderkant met zuiver zand worden aangevuld. Indien dit zand bij de ontgraving niet vrij is gekomen, moet dit door de aannemer worden geleverd. De, in dat geval, overblijvende grond moet worden afgevoerd. De aanvulling moet geschieden in lagen van ten hoogste 0,30 m.
- 26 Voor het aansluiten van de kolken is het gebruik van 90° bochten in de liggende leiding niet toegestaan.
- 27 De standpijp moet in de gebruikssituatie verticaal (90°) staan.

25 12 10 Rioolaanleg: aansluitingen op inspectieput

- 20 De maximale buislengte van een, d.m.v. een betonkraag in te storten passtuk, is 1,00 m.
- 21 Indien een betonnen passtuk of in te storten betonbuis een lengte heeft van 0,50 m.-1,30 m., dan moet hieronder één juk worden aangebracht. Is deze lengte groter dan 1,30 m., dan moeten twee jukken worden aangebracht. Is de betreffende lengte kleiner dan 0,50 m. dan wordt er geen juk aangebracht.
- 23 Een aanstorting op een nieuwe put zoveel mogelijk zien te voorkomen, hiervoor gebruik maken van in het werk te bepalen zaagpasstuk met bijbehorende speciale rubberringverbinding.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**25 13 10 Revisie, riolering**

- 20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn. Bij werken met een uitvoeringsduur langer dan 6 maanden minimaal 1 maal per 2 maanden (concept-) revisie aanleveren.
De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.
- 21 De aannemer meet de uitgevoerde rioolwerken in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op een door de directie te verstrekken ondergrond van de GBKZ in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
 - volgeschuimde rioolleidingen;
 - de volgezande putten;
 - schildmuren;
 - verwijderde rioolleidingen;
 - de plaats van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken, met putnummer, inclusief de x,-en y coördinaten;
 - het materiaal en de vorm van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken;
 - de fabrikant van de putten en leidingen;
 - B.O.B.-hoogten van de inspectie- en drainputten t.o.v. NAP;
 - de hoogte van de overstortdrempel(s) t.o.v. NAP;
 - de breedte van de overstortdrempel(s);
 - de hoogte van de putrand t.o.v. NAP;
 - per streng de diameter en het materiaal van het riool en de drainage;
 - de funderingsgegevens van de inspectieputten en strengen;
 - de plaats van de opzetters op het riool;
 - de plaats van bochten, knikken, van huis- en kolkaansluitingen;
 - de plaats van onstopningsstukken, ingemeten ten opzichte van de omringende bebouwing;
 - de diameter en het materiaal van de huisaansluiting;
 - de opzetter waarop de huisaansluiting is aangesloten;
 - de hoogte van de bovenkant van de huisaansluiting ter plaatse van de erfgrans (t.o.v. NAP);
 - van persleidingen om de 50 meter een punt in X, Y, en Z-coördinaat en Z-coördinaat van naastgelegen maaiveld meten;
 - doorspuitpunten aangeven in X, Y, en Z-coördinaten;
 - aangebrachte hulpstukken, appendages, lassen en aansluitingen naar de gemalen aangeven;

HFD PAR ART LID

- van boringen het lengteprofiel en de diepte aangeven d.m.v. SDC-meting (in RD en NAP);
- rioolgemalen inclusief elektriciteitskabels (voor andere opleverdocumenten zie PvE gemalen).
- aangeven waar geen zettingsmof is toegepast.
- materiaal van de relining;
- de drukklasse van de persleiding(en).

- 22 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer verstrekte revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren, op kosten van de aannemer.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 14 05 Tijdelijke pompinstallatie

- 20 De tijdelijke pompinstallatie dient voorzien te zijn van een storingsmelding op afstand. De aannemer dient de storingen te verhelpen. Storingen dienen dag en nacht binnen de volgende maximale tijden verholpen te zijn:
- droge periode: 2 uur
 - regenperiode of tijdens regen: 1 uur
- 21 Mocht er gedurende de werkzaamheden door toedoen van de aannemer een riooloverstort plaatsvinden, dan zijn de herstelkosten en gevolgkosten voor rekening van de aannemer. Bij een storing aan de tijdelijke pompinstallatie langer dan 3 uur dient de aannemer dit te melden aan de storingsdienst (0900-2352352), i.v.m. controle riooloverstort punt in de watergang.

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 Rioleringsonderdelen

- 21 Betonbuizen:
Voldoen aan de eisen gesteld in NEN 7126 uitgevoerd met een recht of verjongd spie-eind.
Verbinding door middel van bijbehorende glijring van styreenbutadieen rubber.
Karakteristieke sterkteklasse C45/55
Milieuklasse XA3
Cementsoort: Hoogsulfaatbestendig
Het geheel (buis en glijverbinding) dient waterdicht te zijn en geschikt voor transport van afvalwater.
- 23 Putrand met deksel:
Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel
Afm. gij rand onder: 735 x 735 mm
Afm. gij rand boven: 610 x 610 mm / 625 x 625 mm
Afm. gij deksel: Ø 520 mm
Gij rand met deksel hoog 175 mm en geschikt voor zwaar verkeer. (D-400 kN)
Rammelvrij massief gij deksel op rubber oplegging, SBR rubber.
- 24 Het is niet toegestaan PVC-materialen van verschillende fabrikanten door elkaar te verwerken.
- 25 Het gebruik van volwandige propyleen buis met gestructureerde wand type B1 (met aangevormde mof) is niet toegestaan. PVC buis met wand opgebouwd uit binnen- en buitenlaag van PVC en een tussenlaag van geëxpandeerde PVC met een gesloten celstructuur (met aangevormde mof) mag wel worden toegepast.
- 26 Inspectieputten:
De geprefabriceerde betonnen inspectieputten dienen te bestaan uit een onderbak, eventueel met een tussenstuk. Afdekking inspectieputten, door en een kort bovenstuk (max. 40 cm hoog) of afdekplaat. De onderbak met constructief stroomprofiel (C45/55) en eventueel constructieve hoekverdraaiing. Horizontale afdichting door middel van een geïntegreerd hoogwaardig rubber profiel (glijverbinding).
Karakteristieke sterkteklasse C45/55
Milieuklasse XA3
Conform NEN-EN 206-1 en NEN 8005 (NEN 5950) en NEN 7035
Hijsvoorziening door middel van minimaal 4 stuks universele kogelkop-hijsankers.
Cementsoort: Hoogsulfaatbestendig
De inspectieput dient in zijn geheel waterdicht te zijn en geschikt voor transport van afvalwater.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 01 Riolaanleg: opleveringsinspectie

- 20 Mocht na inspectie van de aangelegde riolering blijken, dat onvolkomenheden dienen te worden gerepareerd, dan zijn de kosten voor het opnieuw uitvoeren van inspecties voor rekening van de aannemer.
- 21 Eisen waaraan de Ribx moet voldoen:
Samen met de inspectiebestanden wordt een losse viewer meegeleverd om de inspectiefilms te kunnen bekijken en beoordelen zonder/voordat die eerst in het beheersysteem van Zaanstad worden opgenomen.
- Oplevering inspectie bestanden bevatten alleen informatie over nieuw aangelegd riool en geen informatie over bestaand riool (bijv. inspectie t.b.v. lokaliseren inlaten vol te schuimen riool).
- Uitlevering vindt plaats op basis van Ribx zoals beschreven in de NEN-EN13508-2

HFD PAR ART LID

en foutloos door de RibX validator van Rioned komt. Uit te voeren door de aannemer die het bestand aanlevert.

- Toegepaste plaatsnamen dienen te zijn:

- Zaandam
- Krommenie
- Wormerveer
- Assendelft
- Zaandijk
- Westzaan
- Koog aan de Zaan

- Foto's dienen op USB of externe harde schijf te worden meegeleverd

- Filmbestanden dienen op USB of externe harde schijf te worden geleverd

- Putnummers gebruiken zoals aangegeven op de bestekstekening(en).

- De filmbestanden dienen te worden genummerd van putnummer naar putnummer, zodat het rapport van een bepaalde rioolstreng eenvoudig is terug te vinden

25 2 Deelhoofdstuk 25.2

25 22 EISEN EN UITVOERING DEELRENOVATIE

25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 24 01 Garanties

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, voor een termijn van vijf jaar na oplevering van het werk.

De garantie wordt gegeven op de navolgende aspecten:

- mechanische sterkte (voldoende sterk om aan de constructieve eisen van het bestek te voldoen);
- chemische resistentie;
- waterdichtheid;
- slijtvastheid;

De garantie omvat het vervangen c.q. repareren van de aangebrachte bekleding inclusief de bijkomende werkzaamheden. De garantieverklaring moet na het werk worden overlegd.

32 WEGBEBAKENING

32 0 Deelhoofdstuk 32.0

32 02 EISEN EN UITVOERING

32 02 01 Verkeersborden

- 01 Borden zoveel mogelijk op lichtmasten, wegwijzermasten, verkeerslichtpalen e.d. plaatsen. Bij plaatsing op masten onderhoudsdeurtjes vrijhouden en isolatieband rondom masten toepassen. Voor bevestiging roestvrij stalen antidiestal bouten gebruiken. Bij aanbrengen van verkeersborden "rug-aan-rug", dubbelzijdige bevestigingsbeugels toepassen en beide borden recht en op dezelfde hoogte plaatsen. Locatie langs de weg minimaal 0,60 m uit de rijbaan. Binnen de bebouwde kom onderkant bord minimaal 2,20 m boven maaiveld aanbrengen.
- 02 De borden zodanig plaatsen dat zij het zicht op het verkeer of op verkeerstekens niet belemmeren. De borden moeten dag en nacht waarneembaar zijn. De borden haaks ten opzichte van as weg plaatsen. De borden mogen op 1 paal worden gecombineerd in de volgorde dat bijv.: bord A1 geplaatst wordt onder bord A2. Bij combineren borden in gelijke klasse toepassen. Op een paal niet meer dan 2 borden en 1 onderbord plaatsen, totale hoogte maximaal 1,50 m. De afstand tussen de paal van het bord en de kant van de rijbaan of verharding bedraagt tenminste 0,60 m en ten hoogste 3,60 m. De hoogte van de onderkant van het (onder)bord ten opzichte van de verharding bedraagt minimaal 2,20 m, de hoogte mag minder zijn indien geplaatst op een verkeerseiland of buiten de verharding, maar bedraagt dan tenminste 1,20 m. De hoogte van de onderkant van het bord D2 of D3 ten opzichte van de verharding bedraagt minimaal 0,90 m mits geplaatst boven een (gele) zuil.
- 03 Bij plaatsing van borden op lichtmasten gelden de volgende regels:
Masten met een diameter kleiner dan 125 mm ter hoogte van het deurtje (lichtpunthoogte 3-5 m tot en met 6 m) kunnen gebruikt worden voor ten hoogste 1 bord met 1 onderbord, totale hoogte maximaal 0,90 m.
Masten met een diameter groter dan 125 mm ter hoogte van het deurtje (lichtpunthoogte 7 m tot en met 10 m) kunnen gebruikt worden voor ten hoogste 2 borden met 1 onderbord, totale hoogte maximaal 1,50 m.

HFD PAR ART LID

Gebruik inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig.
Borden met een oppervlakte groter dan achtkant 0,70 m (is meer dan 0,49 m2) mogen niet op lichtmasten worden geplaatst.

32 02 02 Straatnaamborden

- 01 Opmaak:
Lettertype ANWB - Trafic U;
Letterhoogte 60/45 mm - op profiel van 15 cm hoog en 80/60 mm - op profiel van 20 cm hoog;
Pijltype P04;
Ondergrond - wit retroreflecterend folie klasse III;
Kaderrand (6mm) en tekst uit witte ondergrond (diapositief).
- Materiaal:
Voor tekst aan 1 zijde: aluminium met dubbel omgezette rand, gepoedercoat in blauw, RAL 5017;
Voor tekst aan 2 zijden: aluminium kokerprofiel, gepoedercoat in blauw, RAL 5017.
Hoogte borden: 0.15 m langs erftoegangswegen en 0.20 m hoog langs ontsluitingswegen.
- Montage, bevestiging:
Aluminium eindkappen en beugels met roestvrij stalen antidiefstal bouten of aluminium beugels met roestvrijstalen klembanden en klemmen.
Aan gegalvaniseerde fles- en of verkeerspalen, licht- of VRI- of ANWB-masten;
Bij bevestiging aan masten inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig gebruiken.
- 02 Nummerv verwijzing zwart op witte ondergrond, zonder kader, met kapitaalletters.
Tekst in één regel heeft voorkeur; indien twee regels noodzakelijk zijn is de tekst in de tweede regel rechts uitgelijnd;
- 03 Maatvoering / plaatsing:
- De hoogte onderkant bord van op de (licht-)masten geplaatste straatnaamborden evenwijdig langs rijweg is 4,50 m;
- De hoogte van op (licht-)masten geplaatste straatnaamborden dwars boven de rijweg is 4,50 m boven verharding rijweg, boven fiets- of voetpad 2,50 m;
- Straatnaambord minimaal 2,20 m boven maaiveld plaatsen;
- Na vasthechting aan paal of mast de klembanden afknippen;
- Bij plaatsing op lichtmasten zodanig bevestigen dat lichtuitstraling niet wordt gehinderd;
- Bij bevestiging aan masten: gebruik inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig.
- Bij het plaatsen van meerdere borden op één mast mag de hoogte niet gelijk zijn i.v.m. onderling zicht. Afhankelijk van het bordformaat moet er een hoogteverschil zijn van 15 of 20 cm;
- Straatnaamborden voor weggebruikers leesbaar plaatsen op ieder kruispunt of splitsing, komend vanuit iedere mogelijke richting. Bij toepassing op palen of masten van kleine kruispunten of splitsingen dienen ze bij voorkeur gebundeld op één plaats te worden bevestigd. Bij toepassing op grote kruisingen met middengeleiders kunnen meerdere palen nodig zijn.

32 06 Bouwstoffen

32 06 01 Borden

- 01 Borden moeten gemaakt zijn van biomassa: reststoffen of duurzaam geproduceerde biomassa. Biomassa is een verzamelnaam voor landbouwgewassen, hout, grassen, gewassen die in het water geteeld worden zoals algen en wieren en reststromen die in de keten van oogst tot en met consumptie en eindverwerking ontstaan. De biomassa kan direct toepasbaar zijn of gebruikt worden in een (chemisch proces) voor de productie van biobased materialen of producten. Borden gemaakt van landbouwgewassen (niet zijnde reststoffen) van buiten Europa mogen alleen worden toegepast indien de biomassa afkomstig is van duurzaam geproduceerde landbouwproducten aan te tonen met de RED (EU-richtlijn 2009/28). Wanneer de landbouwproducten gecertificeerd zijn conform één van de gangbare landbouwcertificatiesystemen (Bonsucro, RSPO, RTRS) of duurzaamheidscertificeringsystemen voor biobased producten (zoals ISCC+) of gelijkwaardige certificaten dan wordt aan de eisen voldaan. De biobased borden moeten tevens aan de gestelde veiligheids- en levensduureisen voldoen.
- 02 De minimale levensduur van de (niet) RVV bebording en palen met bevestigingsmiddelen dient minimaal 15 jaar te bedragen. De inschrijver staat er voor in dat de geleverde artikelen vrij zijn van zichtbare en onzichtbare gebreken en dat deze goed zullen functioneren.

32 1 Deelhoofdstuk 32.1

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN

32 13 04 Revisie, markeringen

- 20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn. De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
- 21 De aannemer maakt van de aangebrachte markeringen een digitale tekening op een door de directie verstrekte bestekstekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:

HFD PAR ART LID

- wijziging van plaats van stopstrepen en pijlen e.d..

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 0 Deelhoofdstuk 62.0

62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN

62 05 02 Aan-, af- en uitloophmeldingen wegafrsluitingen

- 01 De opdrachtnemer meldt binnen 5 minuten na het afrsluiten van een rijbaan, van een weg genoemd in lid 8, deze afrsluiting aan door middel van een SMS-melding.
- 02 De opdrachtnemer meldt binnen 5 minuten na het openstellen van een eerder afrgesloten rijbaan, deze openstelling door middel van een SMS-melding.
- 03 Indien een geplande eindtijd van een afrsluiting niet gehaald wordt meldt de opdrachtnemer uiterlijk 5 minuten voor het bereiken van de geplande eindtijd waarop een eerder afrgesloten rijbaan opengesteld zou worden deze uitloop door middel van een SMS-melding.
- 04 De opdrachtnemer doet de in lid 01, 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloophmeldingen per SMS, naar een telefoonnummer (4888) en projectcodering zoals door de opdrachtgever opgegeven.
- 05 Indien een werk in fases wordt afrgesloten of opengesteld gelden de in lid 01, 02 en 03 genoemde meldingen per fase.
- 06 Indien de opdrachtnemer de in lid 01, 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloophmeldingen niet of te laat doet, kan per geval een korting van 500 Euro (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 08 Wegen in gemeente Zaanstad waarvoor SMS-meldingen moeten worden verzonden:
Provincialeweg / Wandelweg N 203
Vincent van Goghweg S 151
Prins Bernhardweg S 151
Guisweg S 153
Vaartdijk N 246
Nauernaseweg S 150
Westzanerweg S 150
Hoofdtocht S150
Albert Heijnweg S 150
Dr. J.M. den Uylweg S 150
Thorbeckeweg N 516
Cornelis Bruijnzeelweg S 150
Kanaalkade S 150
Leeghwaterweg S 153
Zaanweg
Ned. Benedictweg N 514
Provincialeweg N 246
Noorderveenweg S154
Heijermansstraat, Gerhardtstraat,
Kepplerstraat, Wibautstraat

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 2 Deelhoofdstuk 81.2

81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN

81 22 03 Verwerkingsomstandigheden

- 20 Verwerkingstemperatuur achter de afwerkbalk van de afwerkmachine 130 C. - 140 C.

81 22 06 Verwerking van asfalt algemeen

- 20 Bij warm in warm aanbrengen maximaal 25 m1 verschil of 5 minuten tussen aanbrengen beide gangen.
- 21 Het asfalt aanbrengen met een kantijzer aan de afwerkbalk wanneer geen opsluiting langs het asfalt aanwezig is.

81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 06 Asfalteerplan

- 20 Minimaal 4 weken voor de start van de asfalteringswerkzaamheden dient de aannemer een asfalteerplan in bij de directie. Het asfalteerplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 21 In het asfalteerplan moeten de volgende gegevens worden vermeld:
 - a. omschrijving werkwijze

HFD PAR ART LID

- b. soort en type afwerkmaschine i.v.m. aanlegbreedtes.
- c. indien er naadloos moet worden aangebracht: aangeven hoe. (let op het gestelde in 81.22.06)
- d. aangeven waar er eventueel handwerk plaatsvindt t.b.v. aansluitingen en hoekjes
- e. nadenplan i.v.m. werkbreedtes en markering
- f. aangeven hoe verticale contactvlakken worden behandeld.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN

81 27 06 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard.
- Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 1 Deelhoofdstuk 83.1

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 02 Uitvoering invlechtingen

- 20 Verandering van richting van het straatwerk uitvoeren door middel van invlechten.

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 30 mm.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 - Ruimte: beperking in ruimte door bijv. bebouwing (in belangrijke mate voorkomend) en te handhaven bomen (sporadisch voorkomend)
 - Talud: niet voorkomend
 - Verband: betreft kantstenen, figuratie, drempels, aansluitingen en molgoten
 - Materialen: de opnieuw aan te brengen elementenverharding kent een maatafwijking die groter is dan 5%, nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: binnen het werkterrein
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt een fasering. Zie faseringsplan.

83 13 03 Revisie,verhardingen

- 20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn. De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
- 21 De aannemer maakt van de uitgevoerde verhardingswerken een digitale tekening op een door de directie verstrekte bestekstekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- wijziging van verhardingssoort t.o.v de bestekstekening;
 - wijzigingen van het type opsluitingen t.o.v. de bestekstekening;
 - wijzigingen plaats opsluitingen en grens verhardingssoorten.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 04 Het dichtblokken van opgenomen sleufbedekking

- 20 Gedurende de uitvoering van het werk is de aannemer verantwoordelijk voor het onderhoud van de provisorische verhardingen. De gedeelten bestrating buiten de sleuven, die ten gevolge van de uitvoering van het werk zijn beschadigd of verzakt, opnemen en herstraten, een en ander voor zover dit door de directie in de periode tot de definitieve bestrating voor de veiligheid van het verkeer noodzakelijk wordt geacht.
- 21 De voor de rijwegen te leveren tekortkomende betonstraatstenen dienen te zijn standaard keiformaat keranova bruin.

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK

83 16 04 Straatbaksteen

HFD PAR ART LID

20 Gebakken straatbakstenen leveren in kwaliteit A4-12E.

83 16 05 Betonstraatstenen

20 Betonstraatstenen moeten zijn voorzien van een kleurvaste deklaag van minimaal 0,6 cm en een splintervrije kop. Beide kopse kanten moeten zijn voorzien van elk tenminste één afstandhouder. Ten aanzien van beide zijkanten moet 2/3 van de steen ten minste twee afstandhouders per kant bevatten. De dikte van iedere afstandhouder is bepaald op minimaal 0,08 cm en maximaal 0,10 cm. De steen is voorzien van het KOMO-keur.

HFD PAR ART LID

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 2025-046

BRM Peperstraat, fase 1

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2025-046

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het het Aanbestedingsreglement Werken 2005. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 2025-046

BRM Peperstraat, fase 1

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	GRONDWERK				
10	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
101090	Schonen terrein.	EUR		N	
11	GRONDWERKZAAMHEDEN				
110	GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE				
1100	<u>Zand ontgraven.</u>				
110010	Grond ontgraven uit cunet, zand.	m3	400,00V		
110040	Grond ontgraven uit cunet, zand, straatlaag.	m3	230,00V		
1101	<u>Grond ontgraven.</u>				
110110	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	100,00V		
113	GROND VERVOEREN				
113010	Zand vervoeren, naar tussenopslag.	m3	680,00V		
113020	Zand vervoeren, uit tussenopslag.	m3	680,00V		
113030	Grond vervoeren	m3	100,00V		
113110	Grond vervoeren naar Nauerna	ton	6.200,00V		
114	GROND LEVEREN				
114060	Leveren zand.	m3	3.050,00V		
115	GROND VERWERKEN IN DEN DROGE				
1150	<u>Zand verwerken.</u>				
115010	Grond verwerken in cunet, zand.	m3	280,00V		
2	RIOLERINGEN				
20	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
200	FUNDERINGEN				
200000	Verwijderen juk, paalfundering.	st	80,00V		
200010	Verwijderen schottenfundering.	m	824,50V		
202	LEIDINGWERK				
2022	<u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk.</u>				
202200	Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	40,00V		
202210	Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	100,00V		
202220	Verwijderen betonriool diameter 500 mm.	m	15,00V		
202230	Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	35,00V		
202240	Verwijderen betonriool diameter 700 mm.	m	45,00V		
2023	<u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk.</u>				
202300	Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	456,00V		
202320	Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	169,00V		
202340	Verwijderen betonriool diameter 500 mm.	m	126,00V		
202350	Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	95,00V		
202360	Verwijderen betonriool diameter 800 mm.	m	41,00V		
2024	<u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk.</u>				
202420	Verwijderen kunststofbuis diameter 315 mm.	m	108,00V		
202430	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	150,00V		
2025	<u>Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
202530	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	280,00V		
2026	<u>Verwijderen drainage.</u>				
202620	Verwijderen kunststofbuis (drainage), 150 mm.	m	250,00V		
2031	<u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u>				
203100	Verwijderen putrand met deksel.	st	49,00V		
203110	Verwijderen put, uitwendig opp. 0,50-1,00 m2.	st	49,00V		
2033	<u>Verwijderen betonnen drainageputten.</u>				
203300	Verwijderen putrand met deksel.	st	3,00V		
203310	Verwijderen put 600 x 600 mm.	st	3,00V		
204	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2041	<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>				
204100	Verwijderen kunststofbuis.	m	1.000,00V		
21	DIVERSEN				
210	GROND VERVOEREN.				
210030	Zand vervoeren, naar tussenopslag.	m3	500,00V		
210040	Zand verwerken in tussenopslag.	m3	500,00V		
210050	Zand ontgraven uit tussenopslag, zand.	m3	500,00V		
210060	Zand vervoeren, uit tussenopslag.	m3	500,00V		
213	AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF				
213030	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (< 2,50).	m	320,00V		
214	BOUWHEKKEN				
214040	Toepassen tijdelijke afrastering (h=2,00m).	m	320,00V		
22	RIOLERINGSWERK				
220	FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN				
2200	<u>Aanbrengen palen</u>				
220060	Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	36,00V		
220070	Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	44,00V		
220080	Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	750,00V		
220090	Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	110,00V		
220100	Trekken te korte houten paal.	st	100,00N		
220110	Drukken/trillen palen van naaldhout.	st	936,00V		
2202	<u>Aanbrengen houten kespen.</u>				
220200	Aanbr. kespen t.b.v. buisfundering, 400 mm.	st	303,00V		
220210	Aanbrengen kespen t.b.v. buisfundering, 600 mm.	st	125,00V		
220250	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 0,80 m inw.	st	20,00V		
220260	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 1,00 m inw.	st	22,00V		
2203	<u>Aanbrengen klossen.</u>				
220310	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm.	st	348,00V		
220330	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600 mm.	st	250,00V		
2205	<u>Aanbrengen baddingsvloer.</u>				
220500	Aanbrengen baddingen, put 0,80 m inwendig.	st	48,00V		
220510	Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig.	st	12,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221	Aanbrengen riolering				
2212	<u>Aanbrengen balkriool incl. grondwerk.</u>				
221200	Aanbrengen balkriool.	m	160,00V		
2213	<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>				
221310	Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm.	m	215,00V		
221330	Aanbrengen betonbuis rond profiel 600 mm.	m	155,00V		
221380	Maken passtuk uit betonbuis, gewapend 300-600 mm.	st	15,00V		
2214	<u>Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting</u>				
221420	Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 400mm	st	1,00V		
221440	Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 200mm	st	1,00V		
2215	<u>Aanbrengen PVC hulpstuk, flexibele aansluiting</u>				
221520	Aanbrengen PVC-hulpstuk, flexibele aansluiting, 250mm	st	1,00V		
221540	Maken PVC aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	1,00V		
2216	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>				
221620	Aanbrengen PVC-buis, 200 mm.	m	424,00V		
221650	Aanbrengen PVC-buis, 400 mm.	m	70,00V		
2223	<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>				
222310	Aanbrengen drains diameter 150 mm.	m	250,00V		
222320	Verwerken draineerzand.	m3	50,00V		
222340	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 30° en verloopstuk.	st	20,00V		
223	INSPECTIEPUTTEN				
2230	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten.</u>				
223000	Opstellen puttenstaat, betonputten.	EUR	N		
223010	Maken put van betonelementen 800 mm DWA/Gem.	st	15,00V		
223030	Maken put van betonelementen 1000 mm DWA/Gem.	st	6,00V		
2231	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten.</u>				
223100	Opstellen puttenstaat, kunststof putten.	EUR	N		
223130	Aanbrengen put van kunststof, Ø 800 mm HWA.	st	5,00V		
223150	Aanbrengen put van kunststof, Ø 600 mm DR.	st	4,00V		
223160	Aanbrengen put van kunststof, Ø 600 mm.	st	4,00V		
2235	<u>Putranden en deksels.</u>				
223500	Aanbrengen putrand met deksel.	st	34,00V		
223510	Leveren putranden en deksels.	st	34,00V		
224	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2241	<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>				
224130	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	60,00V		
2242	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>				
224220	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op betonriool.	st	5,00V		
2246	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>				
224600	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	180,00V		
224610	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bochten 125 mm.	st	35,00V		
224640	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk, Y-stuk 125 mm.	st	15,00V		
224670	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk 160-160-125 mm.	st	34,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
224690	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Y-stuk 200-200-125 mm.	st	6,00V		
225	PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.				
2250	<u>Put aansluitingen.</u>				
225010	Maken beton aansluiting op rioolput, excl. boren.	st	5,00V		
225020	Maken PVC aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	5,00V		
226	DIVERSEN RIOOLWERK.				
2261	<u>Rioolafsluitingen.</u>				
226100	Waarborgen droog-weer-afvoer huisaansluitingen.	EUR		N	
226110	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
2263	<u>Reinigen riool.</u>				
226300	Rioolleiding reinigen onder hoge druk, best. riool.	m	1.465,00V		
226330	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	65,00V		
3	VERHARDINGEN				
30	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
302	AFWATERING				
302030	Verwijderen betonkolk.	st	137,00V		
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN				
3031	<u>Opsluitbanden.</u>				
303120	Opbreken betonbanden, 100 x 200 mm.	m	645,00V		
3032	<u>Trottoirbanden.</u>				
303230	Opbreken betonbanden, 130/150 x 250 mm.	m	225,00V		
303240	Opbreken betonbanden, 180/200 x 250 mm.	m	850,00V		
3033	<u>Inritbanden.</u>				
303310	Opbreken inritbanden, 450 mm.	m	5,00V		
303320	Opbreken inritbanden, 750 mm.	m	30,00V		
303340	Opbreken inritbanden, 450 mm.	m	25,00V		
3034	<u>Busperronbanden.</u>				
303400	Opbreken busperronbanden.	m	150,00V		
304	OPBREKEN TEGELVERHARDING				
3041	<u>Trottoirtegels, grijs, 45 mm.</u>				
304110	Opbreken betontegels.	m2	2.700,00V		
3042	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>				
304210	Opbreken betontegels.	m2	300,00V		
3045	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>				
304510	Opbreken betontegels.	m2	100,00V		
3047	<u>Opbreken verkeerstepels.</u>				
304710	Opbreken betontegels, haaiantanden.	m2	10,00V		
304730	Opbreken betontegels, haaiantanden.	m2	5,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3048	<u>Diverse betontegels.</u>				
304820	Opbreken betontegels, gidslijntegels.	m2	50,00V		
304830	Opbreken gootlaag.	m	10,00V		
304850	Opbreken rubbertegels.	m2	1,08V		
304870	Opbreken noppentegels.	m2	10,00V		
305	OPBREKEN BESTRATING				
3051	<u>Waalformaat.</u>				
305140	Opbreken betonstraatstenen.	m2	50,00V		
3052	<u>Dikformaat.</u>				
305210	Opbreken betonstraatstenen, lichtgrijs.	m2	10,00V		
305220	Opbreken betonstraatstenen, rood.	m2	400,00V		
305260	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	20,00V		
3053	<u>Keiformaat.</u>				
305330	Opbreken betonstraatstenen, rood.	m2	280,00V		
305340	Opbreken betonstraatstenen, donkergrijs.	m2	3.700,00V		
305360	Opbreken betonstraatstenen, geel.	m2	180,00V		
305380	Opbreken betonstraatstenen, donkerbruin.	m2	50,00V		
3054	<u>Straatbakstenen.</u>				
305410	Opbreken straatklinkers, donkerbruin.	m2	500,00V		
305420	Opbreken straatklinkers, donkerbruin.	m2	80,00V		
307	OPBREKEN ASFALTVERHARDING				
3071	<u>Zagen asfalt.</u>				
307110	Zagen verharding.	m	170,00V		
3072	<u>Opbreken asfaltverharding.</u>				
307210	Toetsen asfaltonderzoek.	EUR		N	
307220	Onderzoek op aanwezigheid van teer.	EUR		N	
307240	Meerkosten afvoeren teerhoudend asfalt.	ton	1,00V		
307270	Opbreken asfaltverharding, dik ca. 0,30 m, rood.	m2	800,00V		
307290	Opbreken asfaltverharding, dik ca. 0,35 m, grijs.	m2	900,00V		
3073	<u>Frezen asfalt.</u>				
307320	Frezen van asfalt, 50 mm, aansluitingen.	m2	4.100,00V		
307340	Frezen van asfalt, 50 mm, aansluitingen.	m2	60,00V		
308	OPBREKEN FUNDERING				
308020	Verwijderen straatfunderingslaag.	m2	4.600,00V		
308030	Verwijderen zand funderingslaag	m2	5.000,00V		
309	TIJDELIJKE BESTRATING				
3090	<u>Aanbrengen tijdelijke BSS</u>				
309010	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	850,00V		
309030	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	800,00V		
3091	<u>Opbreken tijdelijke BSS</u>				
309110	Opbreken betonstraatstenen.	m2	1.650,00V		
31	GRONDWERK EN WEGFUNDERING				
3160	<u>Grondwerk voor verhardingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
316010	Afwerken zandbed voor wegfundering.	m2	3.300,00V		
316020	Afwerken zandbed voor elementen verharding.	m2	2.200,00V		
3180	<u>Funderingen voor straatwerk</u>				
318030	Aanbrengen straatlaag.	m2	1.300,00V		
3190	<u>Funderingen voor asfaltverhardingen.</u>				
319010	Aanbrengen laag lichtgebonden steenmengsel, 0,30m.	m2	3.150,00V		
32	AFWATERING				
3221	<u>Kolken, beton</u>				
322110	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	38,00V		
322130	Leveren straatkolk, beton.	st	4,00V		
322140	Leveren trottoirkolk, beton.	st	33,00V		
322170	* Leveren straatkolk, beton.	st	1,00V		
33	STRAATWERK				
3311	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>				
331110	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	350,00V		
331150	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	15,00V		
331160	Pasmaken van betonbanden.	st	15,00V		
3321	<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>				
332120	Aanbrengen trottoirbanden van beton, in specie.	m	60,00V		
332190	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00V		
3323	<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>				
332320	Aanbrengen trottoirbanden van beton, in specie.	m	600,00V		
332330	Aanbrengen trottoirbanden van beton, met betonrug.	m	200,00V		
332350	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	200,00V		
332370	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	20,00V		
332380	Leveren rechte trottoirband van beton, verlaagd.	st	25,00V		
332390	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00V		
3325	<u>Geleidebanden 50/200 mm.</u>				
332520	Aanbrengen trottoirbanden van beton, gb, in specie	m	20,00V		
332570	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton-gb.	st	2,00V		
3327	<u>Inritbanden.</u>				
332700	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	6,00V		
332740	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	30,00V		
3329	<u>Diverse banden.</u>				
332920	Aanbrengen Leicon Profil Perronband van beton.	m	14,00V		
333	TEGELVERHARDINGEN				
3331	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>				
333110	Aanbrengen betontegels, hergebruik.	m2	270,00V		
333130	Aanbrengen betontegels.	m2	1.230,00V		
333160	Herstraten betontegels.	m2	90,00V		
3336	<u>Verkeerstegels.</u>				
333660	Aanbrengen betontegels, wit bij bushalte.	m2	2,50V		
333670	Aanbrengen betontegels, zwart bij bushalte.	m2	2,50V		
333690	Aanbrengen parkeertegels.	m2	2,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3337	<u>Geleidelijnen.</u>				
333750	Aanbrengen gidstegels.	m2	15,00V		
333760	Aanbrengen noppentegels.	m2	15,00V		
334	WAALFORMAAT BESTRATING				
3347	<u>Waalformaat klinkers.</u>				
334700	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	45,00V		
334710	Aanbrengen straatbakstenen, hergebruik.	m2	45,00V		
334720	Aanbrengen straatbakstenen, hergebruik.	m2	25,00V		
335	DIKFORMAAT BESTRATING				
335130	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur lichtgrijs.	m2	300,00V		
335140	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur donkergrijs.	m2	2,00V		
335310	Aanbrengen molgoot.	m	15,00V		
336	KEIFORMAAT BESTRATING				
336020	Aanbrengen betonstraatstenen, hergebruik.	m2	70,00V		
336030	Aanbrengen betonstraatstenen, hergebruik.	m2	215,00V		
336040	Aanbrengen betonstraatstenen, hergebruik.	m2	80,00V		
336110	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur lichtgrijs.	m2	60,00V		
336130	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur zwart.	m2	70,00V		
336150	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur zwart.	m2	300,00V		
336170	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur rood.	m2	175,00V		
336180	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur rood.	m2	80,00V		
336190	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur wit.	m2	5,00V		
336510	Herstraten betonstraatstenen, kleur donkergrijs.	m2	15,00V		
34	ASFALTVERHARDING				
3411	<u>Kleeflagen.</u>				
341110	Aanbrengen kleeflaag.	m2	3.300,00V		
3415	<u>Asfalt onderlagen.</u>				
341510	Aanbrengen onderlaag van asfaltbeton, fietspad.	ton	22,50V		
341560	Aanbrengen onderlaag van asfaltbeton.	ton	709,00V		
3417	<u>Asfalt deklaag.</u>				
341720	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton.	ton	380,00V		
341730	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton, rood.	ton	12,00V		
35	MARKERING				
3500	<u>Verwijderen markering</u>				
350020	Verwijderen markering, thermoplast.	m2	400,00V		
350040	Verwijderen markering, thermoplast.	m2	200,00V		
3530	<u>Markering in thermoplast.</u>				
353010	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10).	m	1.200,00V		
353030	Aanbrengen streep 1 - 1 (0,10).	m	260,00V		
353090	Aanbrengen streep 0,50 - 0,50 (0,10)	km	0,12V		
353210	Aanbrengen stopstrepen.	m2	2,00V		
353220	Aanbrengen blokstreep 1 - 3 (0,30).	m2	25,00V		
353230	Aanbrengen figuraties.	m2	55,00V		
36	WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR				
360	Opnemen wegbebakening en -meubilair				
360010	Verwijderen fietsparkeervoorziening	st	30,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
360020	Verwijderen fietsparkeervoorziening	st	22,00V		
360040	Verwijderen zitelement	st	5,00V		
360050	Verwijderen parkeerautomaat	st	1,00V		
360070	Verwijderen mast.	st	25,00V		
360110	Verwijderen anti parkeerpaal.	st	30,00V		
360120	Verwijderen afvalbak	st	10,00V		
360130	Verwijderen uitneembare palen.		V		
360190	Verwijderen betonpaal.	st	100,00V		
361	Aanbrengen wegbebakening en -meubilair				
361050	Plaatsen uitneembare palen.	st	1,00V		
361160	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st	39,00V		
363	VERKEERSBORDEN				
3630	<u>Verwijderen verkeersborden.</u>				
363010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en).	st	5,00V		
363020	Verwijderen verkeerszuil.	st	3,00V		
3631	<u>Plaatsen verkeersborden</u>				
363110	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	22,00V		
363150	Aanbrengen verkeersborden, onderborden.	st	3,00V		
363160	Aanbrengen verkeerszuilen.	st	8,00V		
4	GROENVOORZIENINGEN				
40	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
4010	<u>Verwijderen bomen</u>				
401070	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/boren.	st	22,00V		
4020	<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>				
402060	Verwijderen haag.	m	20,00V		
42	ZAAIEN EN MAAIEN				
4201	<u>Zaaien</u>				
420120	Zaaien bermen.	are	5,00V		
8	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
800	ALGEMEEN				
800010	Opstellen werkplan.	EUR		N	
800020	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N	
800030	Opstellen materieelinzetplan	EUR		N	
800040	Opstellen uitvoeringsplan.	EUR		N	
800050	Opstellen BLVC uitvoeringsplan	EUR		N	
800110	Meldingsverplichting Besluit Activiteiten Leefomgeving	EUR		N	
800120	MOOR-melding.	EUR		N	
800130	KLIC-melding.	EUR		N	
800140	Aanvraag TVM.	EUR		N	
800150	Aan-, af- en uitlooptmeldingen wegafsluitingen.	EUR		N	
800160	Omgevingswet vergunning en melding.	EUR		N	
800210	Opstellen asfalteerplan.	EUR		N	
800310	Bereikbaarheid percelen.	EUR		N	
800330	Toepassen matten voor langzaam verkeer.	EUR		N	
800360	Opstellen Trillingpredictie	EUR		N	
800370	Monitoren grondwaterstand	EUR		N	
801	COÖRDINATIE				
801010	Coördinatie openbare verlichting.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
801020	Coördinatie vri.	EUR		N	
801030	Coördinatie werken nutsbedrijven.	EUR		N	
801050	Coördinatie Aveco de Bond-aannemer.	EUR		N	
802	INZET WERKNEMERS en MATERIEEL				
8021	<u>Inzetten werknemers</u>				
802110	Inzet van BLVC coordinator	EUR		N	
802120	Inzet van BLVC coordinator TVM	EUR		N	
8022	<u>Inzetten materieel</u>				
802210	Inzetten inzet veeg/zuigwagen.	EUR		N	
803	TIJDELIJKE OPSLAG				
803010	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	150,00V		
803020	Aanbrengen afdichtende folie horizontaal.	m2	2.500,00V		
803030	Opnemen afdichtend folie.	m2	2.500,00V		
804	MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING				
8040	<u>Bescherming bomen</u>				
804010	Bescherming bomen.	EUR		N	
8041	<u>Maatregelen tegen overlast</u>				
804100	Maatregelen tegen stofoverlast	EUR		N	
804110	Maatregelen tegen geluidsoverlast	EUR		N	
805	V&G MAATREGELEN CROW400				
805210	Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	1.500,00V		
806	VERKEERSMAATREGELEN				
806030	Maken verkeersplan, definitief.	EUR		N	
806040	Uitwerken verkeersplan per fase.	EUR		N	
806050	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
806060	Verkeersmaatregelen, conform 96b.	EUR		N	
806070	Afzettingen en tijdelijke borden.	EUR		N	
806080	Informatieborden.	st	10,00V		
806100	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
806110	Coördinatie omleidingroutes.	EUR		N	
807	REVISIE en DOCUMENTEN				
807210	Maken rvisie aangelegd riool en drainage.	EUR		N	
807280	Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR		N	
807310	Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen.	EUR		N	
807330	Maken revisie aangelegde verhardingen.	EUR		N	
807340	Maken revisie aangebrachte markeringen.	EUR		N	
808	COMMUNICATIE				
808120	Communiceren met derden; Bewonersavond.	EUR		N	
808130	Communiceren met derden; BouwApp.	EUR		N	
808220	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N	
809	TIJDELIJKE OPHAALLOCATIE HUISVUIL				
809010	Inrichten ophaallocatie huisvuil	keer	2,00V		
809020	Verwijderen van ophaallocatie huisvuil	keer	2,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost op te dragen leveringen en werkzaamheden.	EUR	20.000,00V		
950020	Stelpost op te dragen herstelwerkzaamheden.	EUR	20.000,00V		
950030	Stelpost slopen ondergrondse betonnen balken.	EUR	20.000,00V		
950040	Stelpost tijdelijke aansluiting verharding.	EUR	8.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				