

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	6
05 Bodemopbouw	6
06 Grondwaterstanden	6
07 Verontreinigde stoffen	6
08 Flora en Fauna wet	7
09 Beheerders van wegen, water en OV-net	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 GRONDWERK	10
11 GRONDWERKZAAMHEDEN	10
110 GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE	10
1100 <u>Zand ontgraven.</u>	10
1101 <u>Grond ontgraven.</u>	10
1104 <u>Grond ontgraven, overig.</u>	11
113 GROND VERVOEREN	11
114 GROND LEVEREN	12
115 GROND VERWERKEN IN DEN DROGE	12
1151 <u>grond verwerken.</u>	12
13 PROEFSLEUVEN en ONDERZOEK	13
2 RIOLERINGEN	13
20 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	13
200 FUNDERINGEN	13
202 LEIDINGWERK	14
2022 <u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding</u>	14
2023 <u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk</u>	15
2024 <u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk/verhard.</u>	17
2028 <u>Volschuimen riool (leidingwerk).</u>	18
2030 <u>Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten).</u>	22
2031 <u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u>	22
204 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	23
2040 <u>Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk.</u>	23

2041	<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>	23
21	GRONDWERK	24
211	GRONDVERBETERING	24
213	AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF	24
214	BOUWHEKKEN	25
215	PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN	26
22	RIOLERINGSWERK	26
220	FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN	26
2200	<u>Aanbrengen palen</u>	26
2202	<u>Aanbrengen houten kespen.</u>	29
2203	<u>Aanbrengen klossen.</u>	30
2205	<u>Aanbrengen baddingsvloer.</u>	30
221	LEIDINGWERK	31
2210	<u>Aanbrengen werkdrain.</u>	31
2213	<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>	31
2215	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.</u>	34
2216	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>	38
2223	<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>	41
223	INSPECTIEPUTTEN	41
2230	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten.</u>	41
2231	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten.</u>	42
2232	<u>Aanbrengen betonnen uitstroombak.</u>	43
2235	<u>Putranden en deksels.</u>	43
224	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	44
2241	<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>	44
2242	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>	45
2245	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.</u>	46
2246	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>	46
225	PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.	47
2250	<u>Putaanluitingen.</u>	47
226	DIVERSEN RIOOLWERK.	49
2261	<u>Rioolafsluitingen.</u>	49
2262	<u>Peilbuizen.</u>	49
2263	<u>Reinigen riool.</u>	49
2265	<u>Rioolinspectie.</u>	50
227	BEMALING.	51
2270	<u>Opstellen bemalingsplan.</u>	51
2271	<u>Bronbemaling.</u>	51
2273	<u>Puntbemaling</u>	54
3	VERHARDINGEN	54
30	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	54
302	AFWATERING	54
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN	55
3031	<u>Opsluitbanden.</u>	55
3032	<u>Trottoirbanden.</u>	55
3033	<u>Inritbanden.</u>	56
3034	<u>Boomkransen.</u>	56
304	OPBREKEN TEGELVERHARDING	56
3043	<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>	57
3044	<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>	57
305	OPBREKEN BESTRATING	57
3051	<u>Waalformaat.</u>	57
3052	<u>Dikformaat.</u>	57
3053	<u>Keiformaat.</u>	58
309	OPNEMEN WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR	58
31	GRONDWERK EN WEGFUNDERING	59
3160	<u>Grondwerk voor verhardingen</u>	59

3180	<u>Funderingen voor straatwerk</u>	60
3190	<u>Funderingen gras-parkeerplaatsen</u>	60
32	AFWATERING	61
3210	<u>Putafdekkingen</u>	61
3221	<u>Kolken, beton</u>	61
3240	<u>Peilbuizen en brandkranen.</u>	62
33	STRAATWERK	62
331	OPSLUITBANDEN	62
3311	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>	62
3312	<u>Opsluitbanden 120 x 250 mm.</u>	63
3321	<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>	64
3323	<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>	64
3324	<u>Trottoirbanden 280/300x240 mm.</u>	65
3325	<u>Geleidebanden 50/200 mm.</u>	66
3327	<u>Inritbanden.</u>	66
3328	<u>Stootbanden.</u>	67
333	TEGELVERHARDINGEN	67
3331	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>	67
3332	<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>	68
3333	<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>	68
3339	<u>Gitruittegels</u>	69
334	WAALFORMAAT BESTRATING	69
335	DIKFORMAAT BESTRATING	70
336	KEIFORMAAT BESTRATING	70
3366	<u>Markering in straatwerk.</u>	72
338	OVERIGE BESTRATINGEN	73
3381	<u>Halfverharding.</u>	73
3389	<u>Grasparkeerplaatsen</u>	73
36	WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR	74
362	BANKEN/VUILNISBAKKEN	74
363	VERKEERSBORDEN	75
3630	<u>Verwijderen verkeersborden.</u>	75
3631	<u>Plaatsen verkeersborden</u>	75
4	GROENVOORZIENINGEN	77
40	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	77
4020	<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>	77
41	GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING	78
411	GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT	78
413	INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT	79
4131	<u>Groeiplaatsinrichting bomen moerige grond.</u>	80
4133	<u>Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot</u>	81
4134	<u>Aanbrengen beluchtingssysteem</u>	82
4135	<u>Boombescherming ondergronds</u>	82
416	CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN	82
4161	<u>Grondbewerking t.b.v. plantvakken</u>	83
4162	<u>Grondbewerking t.b.v. inzaaien</u>	83
42	ZAAIEN EN MAAIEN	83
4201	<u>Zaaien</u>	83
4202	<u>Maaien</u>	84
6	OPENBARE VERLICHTING	84
602	OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT	84
603	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT	86
604	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT	86
606	VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUUR	87
607	AANSLUITVOORZIENINGEN	88
608	OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT	89

62	LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT	90
620	LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS	90
6200	<u>Leveren stalen lichtmasten</u>	90
621	LEVEREN ARMATUREN	91
622	LEVEREN LAMPEN	91
6222	<u>Leveren compact fluorescentielampen</u>	92
625	LEVEREN OVERIGE	92
63	WERKZAAMHEDEN ENERGIE NET	92
631	OVL-KABELS	92
632	GRONDMOFFEN	93
633	MANTELBUIZEN	93
634	GRAAFWERKZAAMHEDEN	94
637	SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN	94
64	DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL	95
641	INSTANDHOUDEN VERLICHTING	96
643	VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN	96
644	BEPROEVEN en METEN	96
8	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	96
800	ALGEMEEN	96
801	COÖRDINATIE	98
802	FLORA EN FAUNA	99
803	TIJDELIJKE OPSLAG	99
804	MAATREGELN BESCHERMEN OMGEVING	99
8040	<u>Bescherming bomen</u>	100
8042	<u>Bescherming belendingen</u>	101
805	V&G MAATREGELN CROW400	101
806	VERKEERSMAATREGELN	103
807	REVISIE en DOCUMENTEN	104
9	Staatposten	104
91	Eenmalige kosten	105
95	Stelposten	105
3.	Bepalingen	106
01	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	107
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	107
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	112
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	112
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	113
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	113
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	114
01 08	BIJDRAGEN	114
01 10	VERGUNNINGEN	115
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	115
01 12	MAATREGELN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	115
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	116
01 14	BOUWSTOFFEN	116
01 16	VERZEKERINGEN	118
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	120
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	120
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	122
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	123
01 23	COMMUNICATIE	124
01 26	BESCHERMING BELENDINGEN	124
01 27	SOCIAL RETURN	125

01 28	WET ARBEID VREEMDELINGEN	125
01 30	HOGЕ OF LAGE WATERSTANDEN	125
01 31	WERKTIJDEN	125
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	126
17 1	Deelhoofdstuk 17.1	126
17 12	EISEN EN UITVOERING	126
21	BEMALINGEN	126
21 1	Deelhoofdstuk 21.1	126
21 12	EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN	126
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	126
22	GRONDWERKEN	127
22 0	Deelhoofdstuk 22.0	127
22 01	BEGRIIPPEN	127
22 02	EISEN EN UITVOERING	127
22 06	BOUWSTOFFEN	127
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODE	128
23	DRAINAGE	128
23 1	Deelhoofdstuk 23.1	128
23 12	EISEN EN UITVOERING HORIZONTALE DRAINAGE	128
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	128
24 0	Deelhoofdstuk 24.0	128
24 02	EISEN EN UITVOERING	128
24 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	129
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	129
25	RIOLERING	129
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	129
25 02	EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN	129
25 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	129
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	129
25 11	BEGRIIPPEN	129
25 12	EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN	130
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	131
25 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	131
25 16	BOUWSTOFFEN	132
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	133
25 2	Deelhoofdstuk 25.2	133
25 22	EISEN EN UITVOERING DEELRENOVATIE	133
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	134
26	KABELWERK	134
26 0	Deelhoofdstuk 26.0	134
26 02	Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen	134
26 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	134
26 1	Deelhoofdstuk 26.1	135
26 12	EISEN EN UITVOERING	135
26 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	135
32	WEGBEBAKENING	135
32 0	Deelhoofdstuk 32.0	135
32 02	EISEN EN UITVOERING	135
34	VERLICHTING	136
34 1	Deelhoofdstuk 34.1	136
34 11	BEGRIIPPEN	136
34 12	EISEN EN UITVOERING	136
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	139
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	140
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	140

51	GROENVOORZIENINGEN	140
51 0	Deelhoofdstuk 51.0	140
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	140
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	141
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	141
51 2	Deelhoofdstuk 51.2	142
51 26	BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN	142
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	142
64 1	Deelhoofdstuk 64.1	142
64 12	EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENING	142
64 13	INFORMATIE-OVERDRACHT FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	142
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	143
83 1	Deelhoofdstuk 83.1	143
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	143
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	143
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	143
83 16	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	144

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad.

02 Directie

Gemeente Zaanstad, Sector Openbare Ruimte, 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 in de wijk Schildersbuurt, gelegen tussen de straten Provincialeweg - Vincent Van Goghweg - Westzijde en de spoorlijn te Zaandam, gemeente Zaanstad.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Verwijderen en aanbrengen riolering, incl. huis- kolk aansluitingen
- b. Verwijderen en aanbrengen elementen verhardingen
- c. Verwijderen en aanbrengen straatmeubilair
- d. Verwijderen en aanbrengen openbare verlichting

05 Tijdsbepaling

1. Het werk opleveren op 17/12/2021 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur - binnen deze aangegeven uitvoeringstermijn - in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015). Zo nodig rekening houden met het werken in meerdere ploegen en in vakantieperioden.

2. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42, lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 500 (vijfhonderd euro) per werkdag

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

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

1. Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

WEWA 8218 blad 1 t/m 2	Opruimtekening	d.d.	24-11-2020
WEWA 8219 blad 1 t/m 2	Rioleringstekening	d.d.	24-11-2020
WEWA 8220 blad 1 t/m 8	Aanlegtekening	d.d.	24-11-2020
WEWA 8221	OVL	d.d.	24-11-2020
WEWA 8222	Details en profielen	d.d.	24-11-2020

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 2015, 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.
Groen	Voor het aanbrengen van standplaats verbeteringen: acceptatie van bomenzand, boomgranulaat en teelaarde. Voor het ontgraven van cunetten en/of het aanbrengen van verhardingen nabij boomwortels dikker dan 5 cm.
Openbare verlichting	Voor het aanvullen van de sleuf t.b.v. aanleg energie kabels: acceptatie van hoogteligging.

en de volgende bijwoonpunten:

Riolering	Beproeven drukleiding; 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.
Groen	Verwerking van bomenzand en teelaarde;

Openbare verlichting	Eerste handeling: aanbrengen mof (ver)plaatsen lichtmast aansluiten lichtmast en kast aanbrengen / vervangen armatuur aanbrengen / verwijderen kabels (ver)plaatsen kast Voor aanvullen van de sleuf en werkgat, controleren ondergrondse infrastructuur.
----------------------	--

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 format productspecifieke bijlage
Bijlage 0-2 Verrekentarieven
Bijlage 0-3 Template revisie
Bijlage 0-4a Verkennend bodemonderzoek
Bijlage 0-4b Kaarten Verkennend bodemonderzoek (1 t/m 4)
Bijlage 0-4c Sonderingen met paalhoogte riool
Bijlage 0-5 Bebording Schildersbuurt
Bijlage 0-6 Grondbalans

Bijlage 4-1 Registratie groeiplaatsinrichting
Bijlage 4-1a Quick-scan Flora en Fauna
Bijlage 4-1b Aanvullend vleermuisonderzoek
Bijlage 4-6 F&F werkprotocol flora en fauna Zaanstad
Bijlage 4-7 F&F leidraad flora en fauna Zaanstad
Bijlage 4-8 Boomeffectanalyse Schildersbuurt

Bijlage 5-1a Overzicht kabels en leidingen
Bijlage 5-1b Overzicht bestaand riool
Bijlage 5-1c Nieuw trace PWN
Bijlage 5-1d Planning PWN
Bijlage 5-1e Ziggo Schildersbuurt
Bijlage 5-1f Nieuw trace Liander (1 t/m 2)

Bijlage 6-1 OVL overzicht werkzaamheden
Bijlage 6-2 OVL inspectielijst OV-installatie
Bijlage 6-3 OVL lichtmasten en toebehoren
Bijlage 6-4 OVL model Inspectierapport NEN3140
Bijlage 6-5 OVL model revisiegegevens
Bijlage 6-6 OVL model revisietekeningen
Bijlage 6-7 OVL specificaties kasten
Bijlage 6-8 OVL tekeningen kasten
Bijlage 6.9 OVL Grondvleugel EK114
Bijlage 6-10 Detailtekening van een kastnummer

Bijlage 8-1 Monitoringsplan

05 Bodemopbouw

De bovengrond bestaat uit zand. Plaatselijk zijn bijmengingen. De veenlaag begint op circa 0,75 m -mv maar is sterk heterogeen en bevindt zich grotendeels in de diepere ondergrond op circa 1,5 m -mv. Plaatselijk zijn ook kleilagen in de ondergrond aangetroffen.

06 Grondwaterstanden

De gemiddelde stijghoogten en waterstanden zijn globaal als volgt:

Polderpeil bedraagt: 1,04 m minus NAP.

De gemeten grondwaterstand bedraagt tussen de 0,70 en 0,85 minus maaiveld.

07 Verontreinigde stoffen

Het verkennend bodemonderzoek, verricht door Tauw rapportnr.

R001-1275441RMH-V01-sal, d.d 02-07-2020 stelt dat een aantal delen binnen het onderzoeksgebied heterogeen verontreinigd zijn. Met name de veenlaag in ondergrond is sterk verontreinigd met lood en voor werkzaamheden is veiligheidsklassen oranje/rood NV van toepassing. In de overige boringen zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond.

08 Flora en Fauna wet

Na het uitgevoerde verkennend flora en fauna onderzoek, verricht door Van der Goes en Groot, rapportnr. QS2020-041, d.d 10-03-2020 zijn mogelijke verblijfplaatsen van beschermde vleermuizen aangetroffen. Na aanvullend onderzoek, verricht door Van der Goes en Groot, rapportnr. 2020-147, d.d. 27-10-2020, is vastgesteld dat er geen vleermuizen verblijven in de te kappen bomen.

Onvoorzienne natuurwaarden tijdens werkzaamheden:

Indien onverwacht beschermde flora en of fauna worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, dient te worden gehandeld volgens 01 22 01 lid 20 in deel 3 van dit bestek.

09 Beheerders van wegen, water en OV-net

Wegbeheerders:

- Gemeente Zaanstad

Domein Openbare Ruimte, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud

Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam

tel. 14075.

- Provincie Noord-Holland, Directie Beheer en Uitvoering

Bezoekadres: Bezoekadres provinciekantoor Houtplein

Houtplein 33, 2012 DE Haarlem

Postadres: Postbus 3007, 2001 DA Haarlem

tel. 023-5143143

Waterbeheerder:

- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Bezoekadres: Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

tel.072-582 8282

OVL-Netbeheerder:

- Gemeente Zaanstad

Domein Openbare Ruimte, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud

Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam

tel. 14075.

- Liander N.V.

tel: 088-7626 031 (storingen)

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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			GRONDWERK			
11			GRONDWERKZAAMHEDEN			
110			GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE			
1100			<u>Zand ontgraven.</u>			
110010	220101		Grond ontgraven uit cunet, (puinhoudend) zand. Situering: aan te brengen verharding met wegfundering Betreft ontgraven voor op hoogte brengen zandbaan voor verhardingen met wegfundering Grondsoort: puinhoudend vervuild zand vervoeren richting Nauerna volgens 113110 , gerekend met ca. 70% Herbruikbaar schoon zand vervoeren volgens 113010 De hoeveelheid resultaatsverplichtingen betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.250,00	V
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld ca. 0,35 m			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
110080	220101		Grond ontgraven uit tussenopslag. Situering: depot grasveld Van der Helststraat i.o.m. de directie. Inrichting depot volgens 803 Grondsoort: herbruikbaar schoon zand, aangevoerd volgens 113010 , vervoeren volgens 113020 De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking	m3	1.520,00	V
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
110090	220101		Grond ontgraven uit tussenopslag. Situering: depot grasveld Van der Helststraat i.o.m. de directie. Inrichting depot volgens 803 Grondsoort: niet herbruikbaar grond en zand, aangevoerd volgens 113010 en 113030 , vervoeren naar Nauerna volgens 113110 De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van weging ter plaatse van de eindbestemming	m3	685,00	V
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
1101			<u>Grond ontgraven.</u>			
110110	220101		Grond ontgraven uit groenstrook. Betreft ontgraven bestaande groenstrook voor aanbrengen halfverharding Grondsoort: zandige grond vervoeren volgens 113110 Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving	m3	240,00	V
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
110120	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit tussenopslag. Situering: depot grasveld Van der Helststraat i.o.m. de directie. Inrichting depot volgens 803 Grondsoort: zandige schone grond, aangevoerd volgens 113030 , vervoeren volgens 113040 De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking. 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven	m3	810,00	V
1104		. . . . .	<u>Grond ontgraven, overig.</u>			
110450	221112	. . . . .	Grond ontgraven ten behoeve van greppel. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft het graven van een greppel / wadi Grondsoort: zandige grond 1. Gemiddelde diepte tot 0,50 m 1. Aan weerszijden een strook ter breedte van 2 m onder een helling van 1 : 10 afwaterend naar de greppel afwerken 9 zandige grond vervoeren volgens 113110	m	120,00	V
113		. . . . .	GROND VERVOEREN			
113010	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van herbruikbaar schoon zand naar depot. Vrijgekomen bij ontgraving cunet en groeiplaatsen volgens bestekpostnrs. 110010 en 411010 Grondsoort: zand / zandige grond Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	2.000,00	V
113020	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van zand vrijgekomen volgens 110080 naar plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. 211000 , 318030 , 318090 en 413020 Grondsoort: herbruikbaar schoon zand Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerken 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	1.520,00	V
113030	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van schone herbruikbare grond naar depot. vrijgekomen bij ontgraving cunet en groeiplaatsen volgens bestekspostnrs. 411010 , 411020 , 411030 en 413120 Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	1.015,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113040	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond vrijgekomen volgens 110090 naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 413060 Grondsoort: zandige schone grond Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking. 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	810,00 V	
113070	220299		Vervoeren grond naar en van depot. Betreft: Grond die niet naast de rioolsleuf gedeponeerd kan worden in overleg met de directie. grond opgenomen volgens 221 Vervoeren naar en van depot, inclusief laden. Inclusief het verwerken in depot. Depot aangebracht volgens 803	m3	500,00 V	
113110	220299		Grond vervoeren naar Nauerna. Betreft: vrijkomende grond na ontgraving van cunetten, groeiplaatsen en rioleringen die ongeschikt is voor aanvulling en niet kan óf conform het Besluit Bodemkwaliteit of Actief Bodembeleid niet mag worden verwerkt binnen de werkgrenzen. Grondsoort: zandige grond, puinhoudend, kleilig, venig en/ of groenrest houdend. 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	11.000,00 V	
114			GROND LEVEREN			
114060	220321		Leveren grond. Grondsoort: zand voor zandbed Betreft: tekort komend zand indien na overleg met de directie onvoldoende herbruikbaar zand vrijkomt Hoeveelheidsbepaling: Methode van hoeveelheids- bepaling aan de hand van meting in middelen van vervoer per as, rekeninghoudend met een uitleveringsfactor van 1,25. 1. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: klasse AW2000/wonen/industrie. .1. Grond van natuurlijke oorsprong .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	250,00 V	250,00 L
115			GROND VERWERKEN IN DEN DROGE			
1151			<u>grond verwerken.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
115180	220301		Grond verwerken in tussenopslag. Situering: depot grasveld Van der Helststraat i.o.m. de directie. Inrichting depot volgens 803 Grondsoort: grond en zand, vervoerd volgens 113010 en 113030 Naar grondsoort en herbruikbaarheid gescheiden verwerken. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.015,00	V
13			PROEFSLEUVEN en ONDERZOEK			
130010	010801		Graven proefsleuf. Locaties i.o.m. directie Gerekend met 2 m1 per sleuf. Opbouw van de ondergrond: zie bijlage 0-4 Gemiddelde sleufdiepte: 0,80 m. 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen in oorspronkelijk verband. De kabels en leidingen inmeten (afstand en diepte), verwerken op een tekening en een kopie verstrekken aan de directie.	st	50,00	V
2			RIOLERINGEN			
20			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
200			FUNDERINGEN			
200000	251899		Verwijderen juk, paalfundering. Betreft: Paalfundering onder te slopen riool. Situering: n.t.b. waar fundering aanwezig is. t.p.v. te verwijderen riool, aanwezigheid onbekend 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. 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.	st	42,00	V
				ton		9,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
200010	251899		Verwijderen schottenfundering. Betreft: Schottenfundering onder te slopen riool. Situering: n.t.b. waar fundering aanwezig is. t.p.v. te verwijderen riool, aanwezigheid onbekend Vrijkomend hout ca. 0,14 ton /m1. 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.	m	70,00	V
202			LEIDINGWERK			
2022			<u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding</u>			
202200	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: -betonriool 300 mm -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	276,00	V
202210	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: -betonriool 400 mm -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	7,00	V
202220	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: -betonriool 500 mm -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Materiaal: ongewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	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		<p>Verwijderen betonbuis. Betreft: -betonriool 600 mm -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218</p> <p>1. Materiaal: ongewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning</p>	m	19,00	V
202240	251101		<p>Verwijderen betonbuis. Betreft: -betonriool 350 mm -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: Tooropstr. volgens tekening WEWA 8218</p> <p>1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning</p>	m	9,00	V
2023			<p><u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk</u></p>			
202330	251199		<p>Verwijderen betonriool diameter 400 mm. Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf Situering: volgens tekening WEWA 8218</p>	m	25,00	V
202333	240101		<p>Grond ontgraven t.b.v. sleuf.</p> <p>2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren</p>	m		25,00 I
202334	251101		<p>Verwijderen betonbuis.</p> <p>1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding (rolverbinding)9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning</p>	m		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202335	240121		Aanvullen sleuf.	m		25,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 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 vrijgekomen uit nieuwe rioolsleuf			
202340	251199		Verwijderen betonriool diameter 500 mm. Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf Situering: volgens tekening WEWA 8218	m	14,00 V	
202343	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		14,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)			
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m			
		.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
202344	251101		Verwijderen betonbuis.	m		14,00 I
		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			
202345	240121		Aanvullen sleuf.	m		14,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 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 vrijgekomen uit nieuwe rioolsleuf			
202350	251199		Verwijderen betonriool diameter 600 mm. Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf Situering: volgens tekening WEWA 8218	m	11,00 V	
202351	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		11,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,60 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m			
		.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202352	251101		Verwijderen betonbuis.	m		11,00 I
		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			
202353	240121		Aanvullen sleuf.	m		11,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,60 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 vrijgekomen uit nieuwe rioolsleuf			
2024			<u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk/verhard.</u>			
202410	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	214,00 V	
			Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool			
			Situering: volgens tekening WEWA 8218			
		1.	Materiaal: PVC			
		.2.	Nominale middellijn(en) 250 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			
202420	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	85,00 V	
			Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool			
			Situering: volgens tekening WEWA 8218			
		1.	Materiaal: PVC			
		.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			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202430	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Materiaal: PVC .3. Nominale middellijn(en) 400 mm1. Verbinding door middel van mof9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	50,00	V
202440	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool -grondwerk bij te leggen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Materiaal: PVC .4. Nominale middellijn(en) 630 mm..... . . . .1. Verbinding door middel van mof9. Te slopen riool reinigen volgens 2263003 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	6,00	V
2028			<u>Volschuimen riool (leidingwerk).</u>			
202800	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Reinigen bestaand riool t.b.v. het volschuimen volgens 202850 t/m 202920 . inspectie, lokaliseren bestaande inlaten volgens 202810 Grootste putafstand: 62 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof .1. Profielafmeting(en): PVC 250: 182 m B300: 40 m B400: 37 m B500: 57 m B600: 91 m B700:69 m9. Vervuilingsgraad van 40 tot 50%9 Vrijgekomen water en rioolslib kan, na telefonisch voorbericht van de directie, worden afgeblazen in een put bij de rioolwaterzuiverings- installatie 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 storkosten van de resterende vaste stoffen wordt verrekend volgens 226330 .	m	476,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202810	257103		<p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een USB stick of externe harde schijf</p> <p>De opnamen uitvoeren om de lokatie van bestaande inlaten te bepalen</p> <p>Aan de hand van de opnamen de lokaties van de bestaande inlaten in kaart brengen en inventariseren</p> <p>Indien inlaten getraceerd werkzaamheden uitvoeren volgens 224 (huisaansluitingen) en 2030 (huisaansluitingen - volschuimen)</p> <p>Grootste putafstand: 62 m</p> <p>DWA putten zijn voorzien van stroomprofiel</p> <p>HWA putten zijn niet voorzien van stroomprofiel</p> <p>Materiaalsoort riolering: beton en kunststof</p> <p>Afmeting(en) riolering: nominale middellijn(en)</p> <p>PVC 250: 182 m</p> <p>B300: 40 m</p> <p>B400: 37 m</p> <p>B500: 57 m</p> <p>B600: 91 m</p> <p>B700:69 m</p>	m	476,00	V
202820	251123		<p>Verwijderen putrand met deksel.</p> <p>Betreft: Afdekking gedeeltelijk te verwijderen inspectieput in vol te schuimen riool</p> <p>Situering: volgens tekening WEWA 8218</p> <p>2. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel incl. opmetseling</p> <p>.1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten</p> <p>.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning</p>	st	15,00	V
202830	251121		<p>Verwijderen put.</p> <p>Betreft: Putten in vol te schuimen riool</p> <p>Vooruitlopend op het verwijderen van de putten, de putten inspecteren op aanwezigheid van inlaten.</p> <p>Indien inlaten getraceerd werkzaamheden uitvoeren volgens 224 (huisaansluitingen) en 2030 (huisaansluitingen - volschuimen).</p> <p>Na het gedeeltelijk verwijderen van de put, het resterende gedeelte afdekken met een afdekplaat om volschuimen mogelijk te maken</p> <p>3. Put van geprefabriceerde betonelementen</p> <p>.2. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2</p> <p>. 1. Totale hoogte tot 1,5 m</p> <p>. 1. Verwijderen tot 1,00 m beneden maaiveld</p> <p>. 9 Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk verwijderde put om volschuimen mogelijk te maken</p> <p>. Afdekplaat ter keuze van de aannemer</p> <p>. Na volharden van het schuimbeton de afdekplaat verwijderen</p> <p>. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning</p>	st	15,00	V
				st		15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202840	240199	. . . . .	Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put	st	11,00 V		
			Na verhardingstijd van schuimbeton van minimaal 1 dag, aanvullen met zand tot onderkant verharding Zand leveren volgens 114060 of vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3				22,00 I
202850	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Reinigen bestaand vol te schuimen riool, voorafgaand aan het volschuimen volgens 202860 t/m 202920	m	476,00 V		
			9. Grootste putafstand: 62 m Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof 1. Profielafmeting(en): PVC 250: 182 m B300: 40 m B400: 37 m B500: 57 m B600: 91 m B700:69 m .9. Vervuilingsgraad tot 10% .9. Vrijgekomen water en rioolslib kan, na telefonisch voorbericht van de directie, worden afgeblazen in een put bij 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				
202860	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 250 mm Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 202850	m	182,00 V		
			.9. Aantbrengen vul- en ontluchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .9. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van PVC kap volgens bestekspost 202980 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m3				9,10 L
202880	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 300 mm Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens 202850	m	40,00 V		
			.1. Aantbrengen vul- en ontluchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 202930 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m3				2,80 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202890	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 400 mm. Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens 202850 Aanbrengen vul- en ontluuchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluuchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 202940 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m	37,00 V	
				m3		4,81 L
202900	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 500 mm. Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens 202850 Aanbrengen vul- en ontluuchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluuchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 202950 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m	57,00 V	
				m3		11,40 L
202910	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 600 mm. Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens 202850 Aanbrengen vul- en ontluuchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluuchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 202960 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m	91,00 V	
				m3		25,48 L
202920	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Betreft: Diameter 700 mm. Situering: volgens tekening WEWA 8218 1. Leiding vooraf reinigen volgens 202850 Aanbrengen vul- en ontluuchtingspunt op vol te schuimen leiding, na volschuimen verwijderen Aantal vul,-en ontluuchtingspunten volgens opgave volschuimbedrijf .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 202970 .1. Vullen met betonspecie eisen schuimbeton zie deel 3: 251603	m	69,00 V	
				m3		26,22 L
202930	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Betreft: Afsluiten vol te schuimen riool t.p.v. te handhaven of te verwijderen rioolgedeelten. Beton 300 Metselwerk; metselstenen waalformaat	st	2,00 V	
				st		28,00 L
			2. Steens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .3. Buitenzijde berapen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202940	252821	. . . . .	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: Afsluiten vol te schuimen riool t.p.v. te handhaven of te verwijderen rioolgedeelten. Beton 400 Metselwerk; metselstenen waalformaat	st			25,00 L
202950	252821	2.	Steens schildmuur		3,00	V	
		.1.	Afmeting: tot 0,25 m2 .3. Buitenzijde berapen				
202960	252821	. . . . .	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V	
		. . . . .	Betreft: Afsluiten vol te schuimen riool t.p.v. te handhaven of te verwijderen rioolgedeelten. Beton 500 Metselwerk; metselstenen waalformaat	st			114,00 L
202970	252821	2.	Steens schildmuur				
		.2.	Afmeting: 0,25 tot 0,50 m2 .3. Buitenzijde berapen				
202980	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	V	
		. . . . .	Afsluiten vol te schuimen riool t.p.v. te handhaven of te verwijderen rioolgedeelten. 1. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 Kap PVC 250 Kap PVC 315 Kap PVC 400 .4 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen	st st st st			5,00 I 2,00 L 2,00 L 1,00 L
2030		. . . . .	<u>Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten).</u>				
203010	252299	. . . . .	Afdoppen bestaande inlaten 125 en 160 mm.	st	100,00	V	
		. . . . .	Betreft: Afdoppen van bestaand inlaten welke overgezet zijn op het nieuwe riool Hulpstukken stijfheidsklasse SN 4 kleur grijs: - combikap 125mm - combikap 160mm	st st			50,00 L 50,00 L
2031		. . . . .	<u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u> Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
203100	251123	. . . . .	Verwijderen putrand met deksel. Betreft: Afdekking inspectieput in te verwijderen riool Situering: volgens tekening WEWA 8218 2. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel incl. opmetseling 1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	30,00	V
203120	251121	. . . . .	Verwijderen put. Betreft: Inspectieput in te verwijderen riolering Situering: volgens tekening WEWA 8218 3. Put van geprefabriceerde betonelementen 3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	30,00	V
203140	251121	. . . . .	Verwijderen put. Betreft: Uitstroombak in te verwijderen riolering Situering: volgens tekening WEWA 8218 9. Put van geprefabriceerde betonelementen. Ten behoeve van het verwijderen van de uitstroombak dient de aannemer sleufbekisting toe te passen (type ter keuze van de aannemer) en na verwijderen van de uitstroombak geheel te verwijderen 3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 1. Totale hoogte tot 1,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	1,00	V
204		. . . . .	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN			
2040		. . . . .	<u>Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk.</u>			
204000	251199	. . . . .	Verwijderen kolk- en huisaansluitingen, kunststof Betreft: Bestaande kolk- en huisaansluitingen, incl. aanwezige opzetters, waar nieuw riool komt. Oude aansluitingen op dezelfde plaats op het nieuw aangelegde riool aanbrengen, door nieuwe aansluitingen (zie hfdst 224 van dit bestek) Grondwerk bij leggen buizen (rioolsleuf) en aanleggen huis- en kolkaansluitingen Materiaal: kunststof Nominale middellijn(en) 125/160 mm. Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	1.450,00	V
2041		. . . . .	<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>			
204100	251199	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: te verwijderen kolkaansluitingen waar geen nieuw riool komt (ca. 225 stuks) En te vervangen huisaansluiting Frans Halsstraat nummer 8.	m	1.125,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
204103	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		1.125,00 I
					
					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. .9.	Ontgravingshoogte tot 1,20 m			
		. . . . .	( inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)			
		. . .1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m			
		. . . . .1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
					
204104	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m		1.125,00 I
					
					
		9.	Materiaal: kunststof			
		.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		1.125,00 I
					
		9.	Aanvullingshoogte tot 0,80 m			
		.2.	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
					
21		. . . . .	GRONDWERK			
					
211		. . . . .	GRONDVERBETERING			
					
211000	240199	. . . . .	Aanbrengen grondverbetering.	m3	200,00 V	
		. . . . .	Betreft: grondverbetering nieuw PVC riool			
		. . . . .	Wanneer zich ter hoogte van de onderkant van het te leggen riool een grondsoort bevindt, welke naar het oordeel van de directie onvoldoende draagkrachtig is			
		. . . . .	Methode hoeveelheidsbepaling:			
		. . . . .	met behulp van theoretisch profiel,			
		. . . . .	vanaf 0,10 m onder de buis tot onderkant buis over een breedte van ten minste de buitenste buisdiameter, vermeerderd met 0,80 meter			
		. . . . .	aanvullen met zand			
		. . . . .	De aanvulling verdichten			
		. . . . .	Zand, vrijgekomen volgens 113020			
		. . . . .	Toegestane positieve afwijking 0,02 m			
		. . . . .	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m			
					
211001	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit sleuf tbv grondverbetering	m3		200,00 I
					
		. . . . .	Grondsoort: (incl. categorie)			
		. . . . .	Grond afvoeren volgens 210			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m			
		. .9.	Ontgravingsbreedte t.b.v. grondverbetering: ten minste de buitenste buisdiameter, vermeerderd met 0,80 meter			
					
		. . . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		. . . . .9	Ontgraving aanvullen met zand, vrijgekomen volgens 113020			
					
213		. . . . .	AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
213030	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: Het toepassen van fysieke voorzieningen tegen inkalven van de sleuf met een ontgravingshoogte tot 2,50 meter Een stabiliteitsberekening en tekening aan de directie verstrekken ter informatie. 9. Fysieke voorzieningen .9. Aan twee zijden van de sleuf (1684 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	1.684,00	V
213040	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: Het toepassen van fysieke voorzieningen tegen inkalven van de sleuf met een ontgravingshoogte vanaf 2,50 meter Een stabiliteitsberekening en tekening aan de directie verstrekken ter informatie 9. Aan twee zijden van de sleuf (220 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	220,00	V
214			BOUWHEKKEN			
214030	610331		Toepassen tijdelijke afrastering. Aan 2 zijden van de rioolsleuf, inclusief kopse kanten Afrastering(en) ten behoeve van: Alle rioleringswerkzaamheden binnen de bouwhekken uitvoeren gedurende de werkzaamheden Bouwhek hoog minimaal 1,00 m, elementen onderling verbinden en verankeren Bouwhekken voorzien van waarschuwingen: "verboden toegang, artikel 461 W.v.s." Borden plaatsen h.o.h. 50 m	EUR		N
214031	610399		Aanbrengen bouwhekken. Begin van de werkzaamheden			
214032	610399		Instandhouden bouwhekken. Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden			
214033	610399		Verwijderen bouwhekken. Na afloop van de werkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
214040	610331	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering. Afrastering(en) ten behoeve van: Betreft: Afzetting rioolsleuf na werktijd Bouwhrek hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling verbinden en verankeren Bouwhrekken voorzien van waarschuwingen: "verboden toegang, artikel 461 W.v.s." Borden plaatsen h.o.h. 50 m	EUR		N
215		. . . . .	PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN			
215000	010802	. . . . .	Graven proefsleuf. Betreft: Graven van proefsleuven t.b.v. lokaliseren kabels en leidingen ter hoogte van kruisingen en in geval van in de lengte meelopende kabels/leidingen met nieuwe riolering, incl. benodigde bemaling Lokaties i.o.m. directievoerder/toezichthouder Opbouw van de ondergrond: zie bijlage 5-1, verkennend bodemonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: tot ca. 1,20 m minus maaiveld De kabels en leidingen inmeten (afstand en diepte) t.o.v. vaste bebouwing of in X-Y en Z, verwerken op een tekening en een kopie verstrekken aan de directievoerder/toezichthouder	m	100,00	V
215010	010899	. . . . .	Ophangen kabels en leidingen. Situering: voorzieningen treffen, conform eisen nutsbedrijven, bij kruisingen en in geval van in de lengte meelopende kabels en leidingen Ophanging d.m.v. baddingen haaks op de sleuf, tijdens rioolwerkzaamheden De gas lagedruk in langsrichting bedekt en onberoerd laten Bij kruisingen de gas lagedruk leiding bedekt en ondersteunend houden	EUR		N
22		. . . . .	RIOLERINGSWERK			
220		. . . . .	FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN			
2200		. . . . .	<u>Aanbrengen palen</u>			
220020	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 8,50 m. Situering: strengen aan te brengen betonriool Rembrandtstr. t.h.v. nr. 42 en R. Ruyschstr t.h.v. nr. 24 volgens sondering en tekening WEWA 8218	st	50,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220021	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			50,00 I
						
						
						
						
		. . . . .	Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild,	st			50,00 L
		. . . . .	met een punt diameter van 0,15 m en 1 meter uit				
		. . . . .	het gekruide worteleinde een omtrekmaat				
		. . . . .	van 0,67 m				
		. . . . .	Lengte: 9,00 m (incl. 0,50 m overlengte)				
		. . . . .	Twee paaljucken per buis				
		. . . . .	2 palen per paaljuck				
		. . . . .	Vier palen per put				
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m				
		. .1. . . .	Helling paal: verticaal				
		. . .9. . .	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 ca 9,00 m (in het				
		. . . . .	werk gemeten)				
		. . . .9. .	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken				
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine				
		. . . . .	niet gehaald wordt, dient de aannemer de				
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder hiervan direct op				
		. . . . .	de hoogte te brengen				
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de				
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht				
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal				
		. . . . .	50 kN te weinig of nihil is, dienen langere palen				
		. . . . .	te worden ingedrukt				
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens				
		. . . . .	220080 en 220090				
		. . . . .9	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				
220022	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			50,00 I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte				
		.2.	Paal van naaldhout				
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		. . . . .	inrichting met een door het bevoegd gezag				
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning				
220030	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 9,50 m.	st	208,00 V		
		. . . . .	Situering: strengen aan te brengen betonriool				
		. . . . .	Rembrandtstr. t.h.v. nr. 23 en R. Ruyschstr				
		. . . . .	volgens sondering en tekening WEWA 8218				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220031	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			208,00 I
						
						
						
						
		. . . . .	Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild,	st			208,00 L
		. . . . .	met een punt diameter van 0,15 m en 1 meter uit				
		. . . . .	het gekruide worteleinde een omtrekmaat				
		. . . . .	van 0,70 m				
		. . . . .	Lengte: 10,00 m (incl. 0,50 m overlengte)				
		. . . . .	Twee paaljucken per buis				
		. . . . .	2 palen per paaljuck				
		. . . . .	Vier palen per put				
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m				
		. .1. . . .	Helling paal: verticaal				
		. . .9. . .	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 ca 10,00 m (in het				
		. . . . .	werk gemeten)				
		. . . .9. .	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken				
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine				
		. . . . .	niet gehaald wordt, dient de aannemer de				
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder hiervan direct op				
		. . . . .	de hoogte te brengen				
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de				
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht				
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal				
		. . . . .	50 kN te weinig of nihil is, dienen langere palen				
		. . . . .	te worden ingedrukt				
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens				
		. . . . .	220080 en 220090				
		. . . . .9	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				
220032	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			208,00 I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte				
		.2.	Paal van naaldhout				
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		. . . . .	inrichting met een door het bevoegd gezag				
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning				
220070	410199	. . . . .	Trillen palen van naaldhout.	st	30,00 V		
		. . . . .	Indien de palen volgens 220020 t/m 220031 tijdens				
		. . . . .	het drukken op een stoorlaag stuiten en niet tot				
		. . . . .	op de in het bestek voorgeschreven diepte gedrukt				
		. . . . .	kunnen worden				
		. . . . .	Deze d.m.v. een aan de graafmachine bevestigd en				
		. . . . .	op het hydraulisch systeem van de machine				
		. . . . .	aangesloten en werkend hydraulisch trilblok				
		. . . . .	(type Dehaco KHP 30, maximaal gewicht 850 kg. of				
		. . . . .	gelijkwaardig) door de stoorlaag trillen				
		. . . . .	Daarna de palen verder op diepte brengen d.m.v.				
		. . . . .	drukken				
		. . . . .	Dit ter beoordeling van de				
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220080	410199	. . . . .	Trekken te korte houten paal. Betreft: Het trekken van een houten paal volgens 220020 t/m 220031 , indien de draagkracht onvoldoende is. e.a. in overleg met de directie Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkend bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting	st	30,00	V	
220090	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken). Betreft: Indien de palen volgens 220020 t/m 220031 te kort zijn	st	30,00	V	
220091	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			30,00 I
		. . . . .	Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van 0,75 m Lengte: 12. m (incl. 0,50 m overlengte) Twee paaljukken per buis 2 palen per paaljuk Vier palen per put 3. Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m .1. Helling paal: verticaal9. De palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40kN en maximaal 50kN op de paal	st			30,00 L
220092	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop. Afzagen op gewenste hoogte .2. Paal van naaldhout1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st			30,00 I
2202		. . . . .	<u>Aanbrengen houten kesp.</u>				
220200	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp. Situering: volgens tekening WEWA 8222	st	16,00	V	
		1.	Houten kesp(vuren) Afmeting (b x h x l): 0,25 x 0,20 x 1,00 m, beton 300,400 en 500 mm	st			16,00 I
		. . . . .		st			16,00 L
		.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) en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			32,00 L
		. . . . .		st			32,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220220	411311		Aanbrengen kesp. Situering: volgens tekening WEWA 8222	st	103,00	V	
		1.	Houten kesp(vuren) Afmeting (b x h x l): 0,25 x 0,25 x 1,20 m, beton 700 mm	st			103,00 I
				st			103,00 L
		.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) en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			206,00 L
				st			206,00 L
220260	411311		Aanbrengen kesp. Situering: volgens tekening WEWA 8222	st	10,00	V	
		1.	Houten kesp(vuren) Afmeting (b x h x l): 0,25 x 0,20 x 1,70 m, put 1,00 m inwendig	st			10,00 I
				st			10,00 L
		.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) en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			20,00 L
				st			20,00 L
2203			<u>Aanbrengen klossen.</u>				
220310	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm. Betreft: Oplegging betonbuizen op kesp Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels Oplegklos inclusief vellingkant. Oplegklos (vuren) Afmeting (b x h x l): 0,16 x 0,07 x 0,40 m, beton 400 mm	st	12,00	V	
				st			24,00 L
				st			12,00 L
220320	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 500 mm. Betreft: Oplegging betonbuizen op kesp Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels Oplegklos inclusief vellingkant. Oplegklos (vuren) Afmeting (b x h x l): 0,16 x 0,08 x 0,40 m, beton 500 mm.	st	20,00	V	
				st			40,00 L
				st			20,00 L
220330	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600/700 mm. Betreft: Oplegging betonbuizen op kesp Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels Oplegklos inclusief vellingkant. Oplegklos (vuren) Afmeting (b x h x l): 0,20 x 0,095 x 0,40 m, beton 700 mm	st	208,00	V	
				st			416,00 L
				st			208,00 L
220340	419999		Aanbrengen opsluitklossen, betonputten. Betreft: Opsluiting putten op baddingvloer Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels Opsluitklos (vuren) 4 stuks per put Afmeting (b x h x l): 0,06 x 0,12 x 0,80 m	st	20,00	V	
				st			60,00 L
				st			20,00 L
2205			<u>Aanbrengen baddingvloer.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220510	419999		Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig. Betreft: Over de kessen ten behoeve van betonnen putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels. Baddinghout (vuren) Afmeting (b x h x l): 0,06 x 0,16 x 1,70 m, put 1,00 m inwendig	st	50,00 V		
				st		100,00	L
				st		50,00	L
221			LEIDINGWERK				
2210			<u>Aanbrengen werkdrain.</u>				
221020	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: Toevoer van water middels retourbemaling volgens 227120 Aanbrengen van werkdrain in trottoir, langs de erfgrens als tijdens bronbemaling de waterstand teveel zakt, inclusief grondwerk, aanlegdiepte 0,50m minus maaiveld Inclusief hulpstukken 4. Uitwendige diameter 80 mm9.9 Type drain ter keuze van de aannemer	m	500,00 V		
				m		500,00	L
2213			<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>				
221310	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm. Betreft: Betonriool in een nieuwe sleuf. Situering: volgens tekening WEWA 8219	m	7,50 V		
221313	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010) .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m .9. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 113070	m		7,50	I
221314	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND 9. Leverancier Kijlstra Beton BV, De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig Rond profiel, ongewapend 9. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm .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	m		7,00	I
				st		1,00	L
				st		2,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221315	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			7,50 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 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 113020 en/of				
		. . . . .	114060				
		. . . . .9.	De aanvulling per laag verdichten				
		. . . . .9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
221320	252199	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel 500 mm.	m	12,00	V	
		. . . . .	Betreft: Betonriool in een nieuwe sleuf.				
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8219				
221323	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			12,00 I
						
						
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m				
		. . . . .	( inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)				
		. . .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 113070				
						
221324	252102	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			11,00 I
						
						
		9.	Leverancier Kijlstra Beton BV, De Hamer Beton,				
		. . . . .	LBN Beton of gelijkwaardig				
		. . . . .	Rond profiel, ongewapend	st			1,00 L
		.9.	Rond profiel met inlaat, ongewapend				
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			4,00 L
		. .1.6.	Nominale middellijn 500 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				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221325	240121		Aanvullen sleuf.	m			12,00 I
		9.	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 113020 en/of				
			114060				
		.9.	De aanvulling per laag verdichten				
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
221340	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 700 mm.	m	123,00 V		
			Betreft: Betonriool in een nieuwe sleuf.				
			Situering: volgens tekening WEWA 8219				
221343	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			123,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50. m				
			(inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)				
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70				
			m				
		.9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 113070				
221344	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			120,00 I
		9.	Leverancier Kijlstra Beton BV, De Hamer Beton,				
			LBN Beton of gelijkwaardig				
			Rond profiel, gewapend (korfwapening)	st			30,00 L
			Passtuk, rond profiel gewapend (korfwapening)				
			spie-spie, lengte 1,00 m	st			1,00 L
			mof-spie, lengte 1,00 m	st			1,00 L
		.9.	Rond profiel met inlaat, gewapend (korfwapening)				
			Diameter inlaat 125 mm	st			20,00 L
		.1.8.	Nominale middellijn 700 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				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221345	240121		Aanvullen sleuf.	m		123,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,20 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 113020 en/of 114060			
		.9.	De aanvulling per laag verdichten			
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110			
221380	252105		Maken passtuk uit betonbuis.	st	2,00 V	
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend In het werk te bepalen spie-spie lengte Maken passtuk d.m.v. zagen			
		.9.9.	Nominale middellijn: Beton 400 mm 1 st. Beton 500 mm 1 st.			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
221390	252105		Maken passtuk uit betonbuis.	st	2,00 V	
		1.	Passtuk rond profiel, gewapend In het werk te bepalen spie-spie lengte. Maken passtuk d.m.v. zagen De vrijgekomen wapening ontroesten met een staalborstel			
			De zaagsneden van de wapening behandelen met SikaTop-Armatec 108 of gelijkwaardig	ml		0,50 L
		.9.9.	Nominale middellijn: Beton 700 mm: 2 st.			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
2215			<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.</u>			
221500	252299		Aanbrengen PVC-buis, diameter 250 mm. Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: volgens tekening WEWA 8219	m	100,00 V	
221503	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		100,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,20 m (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)			
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m			
		.9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 113070			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221504	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			85,00 I
						
						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			85,00 L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater				
		. . . . .	Nominale middellijn 250 mm				
		. .2.7. . .	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)				
						
221505	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			8,00 I
		. . . . .	Betreft: Hulpstukken om flexibele aansluiting op				
		. . . . .	betonnen inspectieput te realiseren.				
		. . . . .	(1 stuks aansluitingen)				
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			8,00 I
		. . . . .	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
		. . . . .	Nominale middellijn 315 mm				
		. .3.1. . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		. . . . .	mof met rubbermanchet				
						
221506	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			100,00 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 113020 en/of				
		. . . . .	114060				
		. . . . .9.	De aanvulling per laag verdichten				
		. . . . .9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
						
221530	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, diameter 315 mm.	m	545,00 V		
		. . . . .	Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief				
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten				
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8219				
						
221533	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			545,00 I
						
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m.				
		. . . . .	( inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)				
		. .2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,15				
		. . . . .	m				
		. . . . .9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
		. . . . .	vervoeren volgens 113070				
						
221534	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			485,00 I
						
						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			485,00 L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater				
		. .3.1. . .	Nominale middellijn 315 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221535	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Hulpstukken om flexibele aansluiting op betonnen inspectieput te realiseren. (4 stuks aansluitingen)	st		32,00 I
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st		32,00 I
			Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting)	st		16,00 L
			PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting)	st		16,00 L
		.3.1.	Nominale middellijn 315 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
221536	240121		Aanvullen sleuf.	m		545,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 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 113020 en/of 114060			
		.9.	De aanvulling per laag verdichten			
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110			
221540	252299		Aanbrengen PVC-buis, diameter 400 mm. Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: volgens tekening WEWA 8219	m	75,00 V	
221543	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		75,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,30 m. (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)			
		.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 113070			
221544	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		62,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin, vuilwater	m		62,00 L
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm			
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmof)			
221545	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Hulpstukken om flexibele aansluiting op betonnen inspectieput te realiseren. (2 stuks aansluitingen)	st		16,00 I
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st		16,00 I
			Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting)	st		8,00 L
			PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting)	st		8,00 L
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221546	240121		Aanvullen sleuf.	m			75,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 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 113020 en/of				
			114060				
		.9.	De aanvulling per laag verdichten				
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
221550	252299		Aanbrengen PVC-buis, diameter 500 mm.	m	66,00 V		
			Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief				
			grondwerk voor inspectieputten				
			Situering: volgens tekening WEWA 8219				
221553	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			66,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,30 m.				
			(inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)				
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30				
			m				
		.9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
			mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
			vervoeren volgens 113070				
221554	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			58,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			58,00 L
			kleur bruin, vuilwater				
		.3.5.	Nominale middellijn 500 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet (steekmof)				
221555	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			8,00 I
			Betreft: Hulpstukken om flexibele aansluiting op				
			betonnen inspectieput te realiseren.				
			(1 stuks aansluitingen)				
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			8,00 I
			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
		.3.5.	Nominale middellijn 500 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221556	240121		Aanvullen sleuf.	m		66,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 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 113020 en/of			
			114060			
		.9.	De aanvulling per laag verdichten			
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110			
2216			<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>			
221600	252299		Aanbrengen PVC-buis, diameter 250 mm.	m	225,00 V	
			Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief			
			grondwerk voor inspectieputten			
			Situering: volgens tekening WEWA 8219			
221603	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		225,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m			
			(inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)			
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05			
			m			
		.9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar			
			mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond			
			vervoeren volgens 113070			
221604	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		220,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		220,00 L
			kleur grijs, hemelwater			
		.2.7.	Nominale middellijn 250 mm			
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
			rubbermanchet (steekmof)			
221606	240121		Aanvullen sleuf.	m		225,00 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,20 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 113020 en/of			
			114060			
		.9.	De aanvulling per laag verdichten			
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221650	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, diameter 400 mm. Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: volgens tekening WEWA 8219	m	750,00	V	
221653	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,65 m. (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 113070	m			750,00 I
221654	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs, hemelwater3.3. . Nominale middellijn 400 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmof)	m			730,00 I
		. . . . .		m			730,00 L
221656	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf. 9. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,35 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 113020 en/of 1140609. De aanvulling per laag verdichten9 Overtollige grond vervoeren volgens 113110	m			750,00 I
221670	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, diameter 500 mm. Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor inspectieputten Situering: volgens tekening WEWA 8219	m	6,50	V	
221673	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,65 m. (inclusief te ontgraven cunet volgens 110010)2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond vervoeren volgens 113070	m			6,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221674	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			5,50 I
						
						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			5,50 L
		. . . . .	kleur grijs, hemelwater				
		. . . . .	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.5. . .	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)				
						
221676	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			6,50 I
						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,35 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 113020 en/of				
		. . . . .	114060				
		. . . . .	De aanvulling per laag verdichten				
		. . . . .	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
						
221680	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, diameter 630 mm.	m	8,50 V		
		. . . . .	Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief				
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten				
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8219				
						
221681	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			8,50 I
						
						
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m.				
		. . .2. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50				
		. . . . .	m				
		. . . . .	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar				
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond				
		. . . . .	vervoeren volgens 113070				
						
221682	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			8,00 I
						
						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			8,00 L
		. . . . .	kleur grijs, hemelwater				
		. .3.7. . .	Nominale middellijn 630 mm				
		. . . . .	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221683	240121		Aanvullen sleuf.	m			8,50 I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,60 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 113020 en/of				
			114060				
		.9.	De aanvulling per laag verdichten				
		.9	Overtollige grond vervoeren volgens 113110				
2223			<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>				
222310	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	650,00 V		
			Grondwerk bij aanleg buizen				
		9.	Aanleghoogte b.o.b. 15 cm minus polderpeil				
			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		650,00 L	
		.9.9	Omhuld met polypropyleenvezels PP450, omhulling				
			aftapen met plakband om de moffen				
222320	220399		Verwerken draineerzand	m3 m3	65,00 V		65,00 L
			Betreft: Aanbrengen draineerzand, naast en				
			bovenop geperforeerd gedeelte van de drainage				
			volgens 222310 , in een laagdikte van 0,10 m				
			Hoeveelheden gerekend in definitieve situatie,				
			(vaste m3)				
			Leveren op plaats van verwerking				
222340	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	19,00 V		
			Situering: drainage aansluiten op hemelwater				
			putten				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		19,00 I	
			Bochten 30°	st		19,00 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>				
223000	252699		Opstellen puttenstaat.	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een puttenstaat voor de				
			putten volgens 2230, 2231 en 2232.				
			Rekening houdend met aansluitingen van nieuwe en				
			bestaande riolering.				
			Puttenstaat aan de directie verstrekken ter				
			informatie.				
			Voor de puttenstaat dient er voor de				
			putrand/deksel en opmetseling gerekend te worden				
			met 0,40 m, uitgaande van toekomstig maaiveld				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Grondwerk bij aanleg buizen Situering: vuilwaterputten betonriool volgens tekening WEWA 8219 Betreft: Complete put inclusief bijbehorende sparingen/aansluitingen e.d.	st	5,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige putafmeting 1,00 m of Ø1,00 m Leverancier Kijlstra Beton BV, De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig	st			5,00 L
		.9.	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en indien van toepassing inclusief zaagpasbuisaansluiting Vuilwaterputten met inlaten: 125 mm: 1 stuks	st			5,00 I
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk max. 0,40 m 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				
2231			<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten.</u>				
223100	252604		Aanbrengen put van kunststof. Grondwerk bij aanleg buizen Situering: hemelwaterputten volgens tekening WEWA 8219	st	29,00	V	
		.9.	Put, nominale middellijn 0,80 m van polypropyleen, type Tegra o.g.w. Put met vlakke bodem en uit één stuk vervaardigde 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 aansluitingen en drainaansluitingen b.o.b. 1,20- N.A.P. Zandvang 30 cm.	st			29,00 L
		.9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			29,00 L
		.9.	Mangate afdekken met putrand en deksel, stellen in specie volgens 223500 . Putrand en deksel leveren volgens 223510	st			29,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223110	252604	. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	19,00	V	
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen				
		. . . . .	Situering: vuilwaterputten pvc riool				
		. . . . .	volgens tekening WEWA 8219				
		.9. . . .	Put, nominale middellijn 0,80 m van	st			19,00 L
		. . . . .	polypropyleen, type Tegra o.g.w.				
		. . . . .	Put met vlakke bodem en uit één stuk vervaardigde				
		. . . . .	onderbak. Onder onderbak wordt verstaan één				
		. . . . .	geheel van vlakke bodem, zij-aansluitingen, vast				
		. . . . .	stroomprofiel met schuin banket (NPR 3218/BRL2017)				
		. . . . .	Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting				
		. . . . .	opvang 300 mm. Telescoop plaatsen in				
		. . . . .	neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk)				
		. . . . .	Klasse: zwaar verkeer				
		. . . . .	Inclusief op tekening aangegeven inlaten en				
		. . . . .	aansluitingen.				
		.9. . . .	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st			19,00 L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 635 mm en				
		. . . . .	bijpassende rubberring				
		.9. . . .	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in	st			19,00 I
		. . . . .	specie volgens 223500 .				
		. . . . .	Putrand en deksel leveren volgens 223510				
2232		. . . . .	<u>Aanbrengen betonnen uitstroombak.</u>				
						
						
223200	252699	. . . . .	Aanbrengen betonnen uitstroombak.	st	1,00	V	
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen				
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8219				
		. . . . .	Betreft: Uitstroombak van geprefabriceerde	st			1,00 L
		. . . . .	betonelementen, compleet inclusief baggermuur				
		. . . . .	volgens tekening WeWa 8222				
		. . . . .	Leverancier Kijlstra Beton BV, De Hamer Beton,				
		. . . . .	LBN Beton of gelijkwaardig				
		. . . . .	Situering:				
		. . . . .	U1: aansluiting PVC 630				
		. . . . .	Ten behoeve van het plaatsen van de uitstroombak				
		. . . . .	dient de aannemer sleufbekisting toe te				
		. . . . .	passen(type ter keuze van de aannemer) en na				
		. . . . .	plaatsing van de uitstroombak geheel te				
		. . . . .	verwijderen				
		. . . . .	De bestaande beschoeiing na plaatsing van de				
		. . . . .	uitstroombak zodanig te monteren dat een dichte,				
		. . . . .	grondkerende sluiting wordt verkregen				
223240	531199	. . . . .	Bevestigen doek beschoeiing op uitstroombak.	st	2,00	V	
		. . . . .	Situering: bevestigen bestaand				
		. . . . .	kunststoffilterdoek (achter beschoeiing) op				
		. . . . .	uitstroombak				
		. . . . .	Hardhouten lat 0,06 x 0,12 x 0,75 m (doek	st			2,00 L
		. . . . .	wikkelen om de lat)				
		. . . . .	Bevestigen op zijkant uitstroombak middels	st			4,00 L
		. . . . .	chemische ankers				
						
2235		. . . . .	<u>Putranden en deksels.</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223500	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Materialen leveren volgens 223510	st	53,00	V	
		2.	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel	st			53,00 I
		.9.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie Metselstenen, gerekend met 4 stellagen	st			6.784,00 L
			Opmetselen met behulp van betonnen stellingen is toegestaan Stellingen: gewapend, betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3 De bovenste 2 stellingen dienen een maximale dikte van 0,05 m per stelling te hebben, afm.: 0,80 x 0,80 m met een mangat van 0,52 x 0,52 m De opmetseling bedraagt ca. 0,20 m Binnen- en buitenzijde platvol voegen				
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 voorzien van opschrift: Voor hemelwaterputten: "RW" (de deksel voorzien van af fabriek aangebrachte ontluchtingsgaten) Voor vuilwaterputten : "VW"	st	53,00	V	
				st			29,00 L
				st			24,00 L
224			HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2241			<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>				
224100	252299		Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm. Situering: t.p.v. nieuw DWA riool volgens tekening WEWA 8219	st	75,00	V	
224101	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: Standpijp op PVC-riool	m			120,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin, gemiddelde lengte per aansluiting 1,50 m	m			120,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
224102	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			375,00 I
			- keilinlaat	st			75,00 L
			- zettingsmof (direct op de keilinlaat plaatsen)	st			75,00 L
			- T-stuk 90° 3x mof	st			75,00 L
			- combikap (SN4)	st			75,00 L
			- ontstoppingsstuk met groot klemdeksel en wiggen (op de erfrens), de wiggen na aanbrengen ontstoppingsstuk verwijderen	st			75,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224130	252299	. . . . .	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm. Situering: t.p.v. nieuw DWA riool volgens tekening WEWA 8219	st	17,00 V		
224131	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Betreft: Standpijp op betonriool	m		30,00	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin, gemiddelde lengte per aansluiting 1,50 m	m		30,00	L
		. 2.1. . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . . 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
224132	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		68,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs - zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st		17,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90° 3x mof	st		17,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st		17,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk met groot klemdeksel en wiggen (op de erfrens), de wiggen na aanbrengen ontstoppingsstuk verwijderen	st		17,00	L
		. 2.1. . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . . 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
224140	252299	. . . . .	Aanbrengen opzetter op betonriool. Betreft: Standpijp op inlaat die niet gebruikt zal worden voor een huisaansluiting (vuilwater).	st	9,00 V		
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st		9,00	L
		. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin, gemiddelde lengte per standpijp 1,20 m	m		10,80	L
		. . . . .	Bovenkant standpijp moet op 10 cm boven polderpeil komen				
		. . . . .	PVC-standpijp afsluiten met een steekmof en combikap (SN4)	st		9,00	L
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm	st		9,00	L
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
224170	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs Verloopstuk 125 x 160 mm	st		10,00	L
		. . . . . 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
2242		. . . . .	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>				
224200	252299	. . . . .	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op PVC-riool. Situering: t.p.v. nieuw HWA riool volgens tekening WEWA 8219	st	190,00 V		
224201	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Betreft: Standpijp op PVC-riool	m		380,00	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs, gemiddelde lengte per aansluiting 2,00 m	m		380,00	L
		. 2.1. . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . . 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224202	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			150,00 I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs				
			- keilinlaat	st			150,00 L
			- flexibel stroom-T-stuk 90° met geïntegreerde	st			40,00 L
			zettingsmof voor dubbele aansluiting				
			- bochtstuk 90° met geïntegreerde zettingsmof	st			110,00 L
			voor enkele aansluiting				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				
2245			<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.</u>				
224500	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	1.100,00 V		
			Betreft: Leidingen t.b.v. kolk- en				
			huisaansluitingen t.p.v. nieuw riool				
			Grondwerk bij te leggen buizen (rioolsleuf)				
			Theoretisch ontgravingsprofiel aangehouden				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			1.100,00 I
			kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)	m			600,00 L
			kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)	m			500,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
2246			<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>				
224600	252299		Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	750,00 V		
			Betreft: Kolkaansluitingen t.p.v. bestaand riool				
			en hemelwateraansluitingen van adressen welke				
			niet op het riool zijn aangesloten.				
			Aansluiten op bestaande standpijpen.				
224603	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			750,00 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			750,00 I
			Betreft: Kolk- en huisaansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			750,00 I
			kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)	m			750,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
224605	240121		Aanvullen sleuf.	m			750,00 I
		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				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224610	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	558,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		558,00	L
		. . . . .	- bochten (3 bochten per aansluiting), maximaal				
		. . . . .	45° per bocht				
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		. . . . .	mof met rubbermanchet				
224620	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00 V		
		. . . . .	Verloopstuk, aansluiting regenpijpen				
		. . . . .	Situering: Frans Halsstraat				
		. . . . .	waar geen hemelwateraansluitingen zijn				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		10,00	L
		. . . . .	- verloopstuk 110-125 mm				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		. . . . .	mof met rubbermanchet				
224640	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	15,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st		15,00	L
		. . . . .	T-stuk 90°				
		. . . . .	2.1. . . .				
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		. . . . .	mof met rubbermanchet				
225		. . . . .	PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.				
2250		. . . . .	<u>Putaan sluitingen.</u>				
225000	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	4,00 V		
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 300 mm: 1 stuk				
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 500 mm: 1 stuks				
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 700 mm: 2 stuks				
		. . . . .	(inclusief bekisting)				
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8219				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		. . . . .	9.				
		. . . . .	Oppervlak van in te zagen/boren opening:				
		. . . . .	10 cm. rondom buitendiameter buis				
		. . . . .	Gezaagde/geboorde opening boucharderen (opruwen).				
		. . . . .	2.				
		. . . . .	Rioolbuis omstorten met beton"Webertec CBV113",	m3		0,40	L
		. . . . .	of gelijkwaardig				
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3				
		. . . . .	In te storten rioolbuis is passtuk				
		. . . . .	mof-spie/spie-spie; aan te brengen volgens 2213				
		. . . . .	De beton aanstorting verdichten				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Bijwerken stroomprofiel	m3		0,40	L
		. . . . .	(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				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
225010	252601		Maken aansluiting op rioolput. Aansluiting betonbuis diameter 400 mm: 1 stuks (inclusief bekisting) Situering: volgens tekening WEWA 8219 2. Put van geprefabriceerde betonelementen	st	1,00 V	
		.9.	Ruime/bestaande sparing boucharderen (opruwen)			
		.2.	Rioolbuis omstorten met beton "Webertec CBV113", of gelijkwaardig Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3 In te storten rioolbuis is passtuk mof-spie/spie-spie; aan te brengen volgens 2213 De beton aanstorting verdichten	m3		0,10 L
		.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	m3		0,10 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
225020	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft: - Aansluiting PVC-buis 250 mm. 1 stuk - Aansluiting PVC-buis 315 mm. 2 stuk - Aansluiting PVC-buis 400 mm. 2 stuks Situering: volgens tekening WEWA 8219 2. Put van geprefabriceerde betonelementen	st	5,00 V	
		.9.	Oppervlak van de te boren opening: 10 cm. 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)	st		1,00 L
			- Aansluiting PVC-buis 250 mm	st		2,00 L
			- Aansluiting PVC-buis 315 mm.	st		2,00 L
			- Aansluiting PVC-buis 400 mm	st		2,00 L
			De resterende ruimte dient te worden aangevuld met kunststofmortel, betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3, "Webertec CBV113", of gelijkwaardig	m3		0,50 L
		.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	m3		0,50 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
225040	252699		Maken aanstorting op rioolput. Betreft: Het dichtzetten van sparingen in bestaande putten Sparing PVC buis diameter 160 mm. 2 stuks Sparing PVC buis diameter 315 mm. 1 stuks Sparing betonbuis diameter 500 mm: 1 stuks Sparing betonbuis diameter 600 mm: 1 stuks Situering: volgens tekening WEWA 8219 Betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3, "Webertec CBV113", of gelijkwaardig De beton aanstorting verdichten Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	5,00	V
226			DIVERSEN RIOOLWERK.			
2261			<u>Riolahsluitingen.</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 200, 250, 300, 315, 400, 500, 600, 700, 800, 900 en 1000 mm .9. Afvoer zo lang mogelijk via bestaand stelsel, verder afvoer waarborgen volgens 226130 genoemde bemaling	EUR		N
226130	210199		Toepassen bemaling. Betreft: Noodbemaling droogweerafvoer en of hemelwaterafvoer Pompcapaciteit 60 m3/uur Pomp geluidgedempt met voelers Persleiding lengte circa 60 m	keer	1,00	V
226131	210199		Verwijderen bemaling. Betreft: In 226130 aangebrachte bemaling	keer		1,00 I
226140	210199		Instandhouden bemaling. Betreft: In 226130 aangebrachte bemaling	dag	1,00	V
2262			<u>Peilbuizen.</u>			
226200	210899		Verwijderen peilbuizen. Betreft bestaande peilbuizen verwijderen Situering: volgens tekening WEWA 8218 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	20,00	V
2263			<u>Reinigen riool.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
226300	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Reinigen bestaand te verwijderen riool Grootste putafstand: 40 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof .1. Profielafmeting(en): PVC 250: 214 m PVC 315: 85 m PVC 400: 50 m PVC 630: 6 m B 300: 276 m B 400: 32 m B 500: 29 m B 600: 30 m B 350: 9 m .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	m	731,00	V
226310	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Reinigen nieuw aangelegd riool, vooraf aan de camera-inspectie. Grootste putafstand: 64 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof .1. Profielafmeting(en): PVC 250: 319 m PVC 315: 544 m PVC 400: 819 m PVC 500: 72 m PVC 600: 8 m B 400: 7 m B 500: 12 m B 700: 123 m .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	m	1.904,00	V
226330	257599		Stortkosten resterende vaste stoffen. Vrijgekomen volgens 202800 , 202850 , 226300 , 226310 Na overlegging van officiële bewijzen van het storten (stortbonnen en facturen)	ton	180,00	V
2265			<u>Rioolinspectie.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
226500	257103		<p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: volgens tekening WEWA 8219 Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een USB stick of externe harde schijf Het is niet toegestaan om de opname uit te voeren met een "kogelbeeldcamera" Grootste putafstand: 64 m</p> <p>Putten voorzien van stroomprofiel Materiaalsoort riolering: beton en kunststof Afmeting(en) riolering: PVC 250: 319 m PVC 315: 544 m PVC 400: 819 m PVC 500: 72 m PVC 600: 8 m B 400: 7 m B 500: 12 m B 700: 123 m</p> <p>2. Nieuwe riolering en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen .9. Opnamen met hellingshoekmeting(werkelijke b.o.b.'s) en voegwijdtemeting van aangelegde betonbuizen T.v.-camera moet een verticale hoek kunnen maken van tenminste 90° om van onder een inlaat deze inlaat te kunnen inspecteren De verlichting moet met het draaien van de lens meedraaien Elke voeg dient 360° rond geïnspecteerd te worden (uit stilstand) Het riool dient geheel te worden geïnspecteerd, ook de eerste meter dient in beeld gebracht te worden Bij afwezigheid van een stroomprofiel dient de camera voor de buis gepositioneerd te worden zodat tevens de eerste meter geïnspecteerd wordt .9. Foto's maken vanaf monitor, ca. 2 foto('s) per streng Kleurenfoto's .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren conform NEN3399 .9 De inspectieresultaten op een USB stick of externe harde schijf in RibX formaat leveren Voor de eisen van de RibX zie deel 3: 25 17 01</p>	m	1.904,00	V
227			BEMALING.			
2270			<u>Opstellen bemalingsplan.</u>			
227000	210899		<p>Opstellen bemalingsplan. Conform artikel 21.13.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 en monitoringsplan volgens bijlage 8-1.</p>	EUR		N
2271			<u>Bronbemaling.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
227110	210299	. . . . .	Toepassen bronbemaling. Situering: ter plaatse van de ontgravings- werkzaamheden. Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen. (500 m is totale strekkende meter rioolsleuf).	m	500,00	V
227111	210201	. . . . . 2.	Aanbrengen bronbemaling. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de sleufbodem .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters3. Reserve-energievoorziening is niet vereist			
227112	210202	. . . . .	Instandhouden bronbemaling. Periode van instandhouding: Gedurende de werkzaamheden 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 227111 vermelde niveau			
227113	210204	. . . . . 3.	Verwijderen bronbemaling. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand tot onderkant ontgraving			
227120	210299	. . . . .	Toepassen bronbemaling incl. retourbemaling. Situering: ter plaatse van de ontgravings- werkzaamheden. Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen. (200 m is totale strekkende meter rioolsleuf).	m	200,00	V
227121	210201	. . . . . 2.	Aanbrengen bronbemaling. Bronbemaling inclusief retourbemaling Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de sleufbodem .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters3. Reserve-energievoorziening is niet vereist			
227122	210202	. . . . .	Instandhouden bronbemaling. Periode van instandhouding: Gedurende de werkzaamheden 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 227121 vermelde niveau			
227123	210204	. . . . . 3.	Verwijderen bronbemaling. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand tot onderkant ontgraving			
227130	210299	. . . . .	Toepassen bemaling incl. werkdrain. Situering: ter plaatse van de ontgravings- werkzaamheden. Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen. (500 m is totale strekkende meter rioolsleuf).	m	500,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
227131	210299		Aanbrengen bemaling incl. werkdrain. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de sleufbodem Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening is niet vereist			
227132	210299		Instandhouden bemaling. Periode van instandhouding: Gedurende de werkzaamheden Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 22713 vermelde niveau			
227133	210299		Verwijderen bemaling.			
227140	218801		Aanbrengen debietmeetpunt. De debietmeter dient een recentelijk geijkte digitale debietmeter te zijn door een gecertificeerd bureau (bewijs van ijking verstrekken) 9. Het debietmeetpunt moet rechtstreeks op de pomp zijn gemonteerd binnen de omkasting De meter moet een electronische, digitale meter zijn Toepassen van los te koppelen debietmeters is niet toegestaan Beginstanden voor aanvang werkzaamheden melden aan de directievoerder/toezichthouder Meting van het debiet wekelijks aan de directievoerder/toezichthouder verstrekken	st	1,00 V	
227150	210899		Plaatsen peilbuizen tbv bronbemaling (tijdelijk). Betreft: Ter controle van de grondwaterstanden volgens 227110 aangebrachte bronbemaling Situering: volgens rapportage Wareco bijlage 8-1 Peilbuizen lengte : 2,50 meter, waarvan 2,00 meter geperforeerd en voorzien (aan onderzijde) van een afsluitdop Materiaal en diameter: PVC 40 mm Bovenkant peilbuizen inmeten t.o.v. N.A.P.	st	8,00 V	
227160	210899		Verwijderen peilbuizen t.b.v. bronbemaling. Betreft: Peilbuizen aangebracht volgens 227150 Te verwijderen op aangeven van de directievoerder/toezichthouder Het ontstane gat vullen met zand tot onderkant verharding en aanbrengen tegels Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	8,00 V	
227170	210899		Metten grondwaterstanden tijdelijke peilbuizen. Betreft: Het meten van de grondwaterstanden, t.o.v. N.A.P., van de tijdelijke peilbuizen aangebracht volgens 227150 Het monitoren van waterstanden in en rond het werkvak waar bronbemaling wordt toegepast 2 maal per dag gedurende de werkzaamheden e.e.a. in overleg met de directievoerder/toezichthouder Na meting de gegevens per e-mail aanleveren	EUR		N
227180	210899		Controle op of berekening vastgestelde geluidsniv. Betreft: Controle op of berekening van de in bepaling 21 15 02 lid 20 deel 3, vastgestelde geluidsniveau's (eenmalige actie) Inclusief de beoordeling van de meetresultaten De gegevens direct aan de directievoerder/toezichthouder verstrekken	EUR		N
						8,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2273			<u>Puntbemaling</u>			
227300	210299		Toepassen puntbemaling. Puntbemaling (lokale bemaling) Situering: aan te brengen kolkaansluitingen op bestaand riool volgens bestekspostnr. 2246	st	180,00	V
227301	210201		Aanbrengen bronbemaling. 2. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de sleufbodem .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters3. Reserve-energievoorziening is niet vereist			
227302	210202		Instandhouden bronbemaling. Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 227301 vermelde niveau			
227303	210204		Verwijderen bronbemaling. 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand, vrijgekomen bij het ontgraven, tot onderkant ontgraving			
227304	218801		Aanbrengen debietmeetpunt. De debietmeter dient een recentelijk geijkte digitale debietmeter te zijn door een gecertificeerd bureau (bewijs van ijking verstrekken). 9. Het debietmeetpunt moet rechtstreeks op de pomp zijn gemonteerd binnen de omkasting De meter moet een elektronische, digitale meter zijn Toepassen van los te koppelen debietmeters is niet toegestaan Meting van het debiet met totaaltelling van de af- gevoerde hoeveelheid water	st		1,00 I
3			VERHARDINGEN			
30			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
302			AFWATERING			
302020	251122		Verwijderen kolk. Situering: kolken over het gehele werk volgens tekening WEWA 8218 Inclusief benodigde grondwerk 3. Kolk van kunststof/gietijzer combinatie .1. Straatkolk 6 st3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	6,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
302030	251122		Verwijderen kolk. Situering: herbruikbare kolken over het gehele werk volgens tekening WEWA 8218 Inclusief benodigde grondwerk 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk 25 st .1. Trottoirkolk 25 st .1. Constructie: eendelig .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 322110 , dit betreft de niet-beschadigde kolken (ca. 25 straatkolken en ca. 25 trottoirkolken). inclusief eventueel vervoer naar en van depot.	st	50,00	V
302040	251122		Verwijderen kolk. Situering: kolken over het gehele werk volgens tekening WEWA 8218 Inclusief benodigde grondwerk 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk 65 st .1. Trottoirkolk 216 st .1. Constructie: eendelig .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	281,00	V
303			OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN			
3031			<u>Opsluitbanden.</u>			
303120	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting fietspad en trottoirs volgens tekening WEWA 8218 .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 331110 en als inboet bij 331120 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 2000 m) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	3.950,00	V
3032			<u>Trottoirbanden.</u>			
303230	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting bestrating en parkeervakken volgens tekening WEWA 8218 Inclusief perronbanden e.d. .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332140 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 10 m) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	4.850,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
303240	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting bestrating en parkeervakken volgens tekening WEWA 8218 .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332300 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 10 m) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	20,00	V
303250	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg langs groenstroken volgens tekening WEWA 8218 .9. Trottoirbanden 280/300 x 240 mm. .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332300 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 142 m) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	600,00	V
3033			<u>Inritbanden.</u>			
303310	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritten garages e.d. volgens tekening WEWA 8218 .1. Inritbanden 450 x 200 x 500 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332700 , dit betreft de hele niet beschadigde banden (ca. 85 m) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	300,00	V
303320	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritten zijstraten Jeroen Boschstraat volgens tekening WEWA 8218 .9. Inritbanden 750 x 200 x 500 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens 332720 inclusief eventueel vervoer naar en van depot.	m	6,00	V
3034			<u>Boomkransen.</u>			
303410	831399		Verwijderen hoekstuk van beton, boomkrans. Situering: rondom bomen in trottoir Ruyschstraat met tussenstukken volgens 303420 type: Boomkrans G 90x90x10 Hoeelement 450 x 450 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	20,00	V
303420	831399		Verwijderen tussenstuk van beton, boomkrans. Situering: rondom bomen in trottoir Ruyschstraat Tussenstuk, lengte: 300 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	40,00	V
304			OPBREKEN TEGELVERHARDING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
304010	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: voetpad volgens tekening WEWA 8218 .6. Betontegels 300 x 300 x 45-60 mm inclusief gatetegels e.d.2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333120 , betreft hele niet beschadigde tegels van 60 mm dik (ca. 2500 m2) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	12.000,00	V
3043		. . . . .	<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>			
304310	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: inritten , parkeerplaatsen, gitruittegels e.d. volgens tekening WEWA 8218 .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333210 , dit betreft de hele niet beschadigde trottoirtegels dik (ca. 200 m2) gitruittegels verwerken volgens 333910 , dit betreft hele niet beschadigde tegels, ca 150 m2 inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	1.400,00	V
3044		. . . . .	<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>			
304420	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: fietspad volgens tekening WEWA 8218 .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm kleur: rood2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 333310 , betreft hele niet beschadigde tegels (ca. 50 m2) inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	100,00	V
305		. . . . .	OPBREKEN BESTRATING			
3051		. . . . .	<u>Waalformaat.</u>			
305140	831702	. . . . .	Opbreken betonstraatstenen. Situering: verharding ingang Zaanpoint volgens tekening WEWA 8218 .1. Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm kleur1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens 334110 verharding Zaanpoint inclusief eventueel vervoer naar en van depot.	m2	30,00	V
3052		. . . . .	<u>Dikformaat.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
305220	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: minder validen opritten volgens tekening WEWA 8218 .2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm kleur bruin .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning <u>Keiformaat.</u>	m2	600,00	V
3053						
305310	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijwegen en parkeerplaatsen volgens tekening WEWA 8218 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur divers .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 336510 , betreft hele niet beschadigde stenen (ca. 500 m2) t.b.v. parkeerplaats Zaanpoint inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	23.500,00	V
309			OPNEMEN WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR			
309110	322299		Verwijderen anti-parkeerpaal. Betreft kunststof diamantkoppalen Situering: gehele plangebied volgens tekening WEWA 8218 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 361010 dit betreft de niet-beschadigde materialen, ca. 17 stuks inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	130,00	V
309120	322299		Verwijderen betonnen paal. Betreft betonnen afzetpaal Situering: gehele plangebied volgens tekening WEWA 8218 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	15,00	V
309130	322299		Verwijderen uitneembare paal. Betreft uitneembare palen Situering: J. v. Scorelstraat volgens tekening WEWA 8218 Stalen paal, kleur signaalrood (RAL 3000 Hoogte 800 mm, diameter 90 mm Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens 361040 inclusief eventueel vervoer naar en van depot.	st	1,00	V
309160	329999		Verwijderen rijwielrekken. Situering: Claude Monetstraat volgens tekening WEWA 8218 Betreft rijwielrekken op betonnen fundatieblokken Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	5,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
309180	610322		Verwijderen hek. Situering: Van Scorelstraat en Ruijsaelstraat volgens tekening WEWA 8218 Betreft gegalvaniseerd aanleunhek hoogte ca. 750 mm met 2 betonnen fundatieblokken De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 361110 , dit betreft de niet-beschadigde materialen, 3 stuks inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	4,00	V
309190	719999		Verwijderen prullenbakken / hondenpoepbakken. Situering: gehele plangebied volgens tekening WEWA 8218 Betreft stalen prullenbak en/of hondenpoepbak met betonvoet De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 362020 , betreft de in goede staat verkerende bakken (4 st), deze tijdelijk in depot zetten, inclusief vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	7,00	V
309210	831799		Verwijderen stootband. Situering: t.p.v. haaks parkeerplaatsen volgens tekening WEWA 8218 Afmetingen: 200 x 180 x 940 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens 332820 , dit betreft de hele niet beschadigde materialen, 2 zijden rond, met rechte voet, ca. 33 stuks. inclusief eventueel vervoer naar en van depot. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	195,00	V
309290	610322		Verwijderen hek. Situering: Van Raaltepark volgens tekening WEWA 8218 t.b.v. doorgang pad exacte situering i.o.m. de directie en bewoners Betreft metalen staafmat hekwerk: 2. Vast hek .9. Palen aan weerszijden behouden .2. Hekwerk van metaal - afmetingen ca. 2000 x 3000 mm - staafmathekwerk bevestigd met beugels 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar opslag Van Raaltepark i.o.m. de directie en bewoners	st	1,00	V
31			GRONDWERK EN WEGFUNDERING			
3160			<u>Grondwerk voor verhardingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
316010	810101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken voor aanbrengen fundering rijwegen en halfverharding 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 0,50 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	16.200,00 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 0,50 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	14.500,00 V		
3180			<u>Funderingen voor straatwerk</u>				
318010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering rijwegen, fietspad, plataeus en uitweg Jeroen Boschstraat	m2	15.000,00 V		
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat	ton		6.750,00 L	
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 316010				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
318030	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: als 318010 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 70 mm	m2	14.700,00 V		
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens 318010				
		.1.	Straatzand	m3		735,00 L	
318090	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: trottoirs en parkeerplaatsen volgens tekening WEWA 8220 Laagdikte gemiddeld 30 mm; ten minste 10 mm en ten hoogste 70 mm	m2	14.500,00 V		
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens 318010				
		.1.	Straatzand	m3		435,00 L	
3190			<u>Funderingen gras-parkeerplaatsen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
319010	220301	. . . . .	Grond verwerken in cunet gras-parkeren	m3	610,00	V	
			Betreft: verwerken bomenzand in cunet t.b.v. gras-parkeerplaatsen Grondsoort: bomenzand Samenstelling zie artikel 51.06.03 van Deel 3 van dit bestek. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking 1. Hoogte 0,20 m .1. Zonder overhoogte1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m2 Verdichten volgens bestekspostnr. 319020	m3			610,00	L
319020	220411	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: gras-parkeerplaatsen volgens WEWA 8220 Betreft: verdichten bomenzand, aangebracht volgens 319010 Grondsoort: bomenzand 1. Oppervlakken: horizontaal of flauwer dan 1:4 .1. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m9. Tijdens het verdichten de verdichting controleren met een penetrograaf. Het bomenzand verdichten tot een maximale indringingswaarde van 2 Mpa.	m2	3.020,00	V	
32		. . . . .	AFWATERING				
3210		. . . . .	<u>Putafdekkingen</u>				
321010	252702	. . . . .	Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Betreft: te behouden inspectieputten in nieuw straatwerk .2. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel1. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 2 stellagen eerste soort waalformaat metselklinkers Gebruik van stelringen is toegestaan. Stelringen: gewapend, C45/55, milieuklasse XA39. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	30,00	V	
				st			30,00	I
			st			1.920,00	L
3221		. . . . .	<u>Kolken, beton</u>				
322110	252613	. . . . .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft bij 302030 vrijgekomen kolken Tekortkomende materialen leveren volgens 322120 , 322140 en 322150 Inclusief benodigde grondwerk 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .2. Straatkolk, klasse Y2. Trottoirkolk, klasse Y9. trottoirkolk, beton, in geleideband.1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m1 Constructie: eendelig	st	276,00	V	
				st			174,00	I
			st			67,00	I
			st			35,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322120	252699		Leveren straatkolk, beton, in molgoot. Straatkolk, klasse B-125 kN Kolk beton/gietijzer combinatie Afmetingen: 450/350/900 mm Holling rooster: 30 mm Type: aquaway S 1360 GB 1, o.g. Type: D1306DR (Nering Bogel), o.g. Passend in molgoot volgens 335310 Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00 V		100,00 L
322130	252699		Leveren straatkolk. Straatkolk, klasse B-125 kN Kolk beton/gietijzer combinatie Afmetingen: 450/300/800 mm Leveren op plaats van verwerking	st st	49,00 V		49,00 L
322140	252699		Leveren trottoirkolk, beton. Trottoirkolk, klasse B-125 kN Kolk beton/gietijzer combinatie Afmetingen: 450/350/900 mm Passend in trottoirband 13/15 en 18/20 Leveren op plaats van verwerking	st st	42,00 V		42,00 L
322150	252699		Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband. Trottoirkolk, klasse B-125 kN Kolk beton/gietijzer combinatie Afmetingen: 450/350/900 mm Rooster, met 3 inlaatopeningen Passend in geleideband 5/20 Leveren op plaats van verwerking	st st	35,00 V		35,00 L
3240			<u>Peilbuizen en brandkranen.</u>				
324010	210899		Herstellen straatpotten, peilbuizen. Betreft het op hoogte brengen van de straatpotten van te behouden peilbuizen De pot centraal boven de peilbuis stellen	st	3,00 V		
324040	210899		Herstellen straatpotten, brandkranen. Betreft het op hoogte brengen van de straatpotten van bestaande brandkranen Minimaal 3 cm vrijhouden tussen opzetsstuk en rand straatpot Rond de straatpot een witte markeringstegel stellen Tekortkomende markeringstegels worden door de brandweer ter beschikking gesteld	st	12,00 V		
33			STRAATWERK				
331			OPSLUITBANDEN				
3311			<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>				
331110	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: opsluiting trottoir langs tuinen en groenvakken. 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm Betreft de bij 303120 vrijgekomen materialen Tekortkomende materialen leveren volgens 331130 , 331140 en 331150	m st	4.340,00 V		4.340,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331120	831406	. . . . .	Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk Tekortkomende banden leveren volgens 331130	m	10,00 V		
		5.	Profiel 100 x 200 mm				
		. .1. . . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
331130	831608	. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton. Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06	st	2.350,00 V		
		9.	Gladde betonuitvoering, voorzien van hol en dol				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		2.350,00 L	
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
331140	831610	. . . . .	Leveren gebogen opsluitband van beton.	st	68,00 V		
		9.	Gladde betonuitvoering, voorzien van hol en dol				
		. . . . .	r = 2,00 m	st		3,00 L	
		. . . . .	r = 3,00 m	st		37,00 L	
		. . . . .	r = 4,00 m	st		16,00 L	
		. . . . .	r = 6,00 m	st		25,00 L	
		. . . . .	r = 8,00 m	st		19,00 L	
		. . . . .	r = 10,00 m	st		16,00 L	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm				
		. . . .2.	Werkende lengte 0,78 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
331150	831611	. . . . .	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	92,00 V		
		9.	Gladde betonuitvoering				
		. . . . .	Hoekstukken	st		92,00 L	
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 100 x 200 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
331160	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	100,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.5. . . .	Opsluitband 100 x 200 mm				
		. . . . .1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3312		. . . . .	<u>Opsluitbanden 120 x 250 mm.</u>				
331210	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting tussen groenstrook en rijweg Tooropstr en opsluiting gras-parkeren achterzijde Boschstraat	m	200,00 V		
		2.	Op zandbed				
		. .6. . . .	Profiel 120 x 250 mm	st		200,00 L	
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
331220	831611	. . . . .	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	3,00 V		
		9.	Gladde betonuitvoering				
		. . . . .	Hoekstukken	st		3,00 L	
		. .6. . . .	Behorend bij profiel 120 x 250 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331260	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.6. . . .	Opsluitband 120 x 250 mm				
		. . . . .1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3321		. . . . .	<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>				
332140	831405	. . . . .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk Banden vrijgekomen volgens 303230	m	10,00	V	
		3.	Profiel 130/150 x 250 mm				
		. .1. . . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3323		. . . . .	<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>				
332300	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: opsluiting langs trottoir en parkeervakken	m	3.140,00	V	
		2.	Op zandbed				
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm materialen leveren volgens 332340 , 332350 , 332370 en 332380	st			3.140,00 I
332310	831405	. . . . .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk Banden vrijgekomen volgens 303240 Tekortkomende materialen leveren volgens 332340	m	20,00	V	
		6.	Profiel 180/200 x 250 mm				
		. .1. . . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
332320	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: opsluiting langs rijweg met wegfundering	m	465,00	V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			3,70 L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm materialen leveren volgens 332340 , 332350 , 332370 en 332380	st			465,00 I
332330	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: opsluiting langs rijweg met wegfundering en groenstrook achter band	m	1.130,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton 150 x 150 mm Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06	m3			17,00 L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm materialen leveren volgens 332340 , 332350 , 332360 , 332370 en 332380	st			1.130,00 I
332340	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton. Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06 Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st	4.700,00	V	
		. .5. . . .	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332350	831606		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	680,00	V	
		.9.	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering				
			r = 0,50 m	st			12,00 L
			r = 1,50 m	st			3,00 L
			r = 2,00 m	st			40,00 L
			r = 3,00 m	st			48,00 L
			r = 4,00 m	st			109,00 L
			r = 5,00 m	st			180,00 L
			r = 6,00 m	st			174,00 L
			r = 8,00 m	st			28,00 L
			r = 10,00 m	st			37,00 L
			r = 12,50 m	st			32,00 L
			r = 15,00 m	st			17,00 L
		.2.	Werkende lengte 0,78 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
332360	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	311,00	V	
		.1.	Gladgrijze uitvoering				
			Hoekstukken inwendig, 90°	st			29,00 L
			Hoekstukken uitwendig, 90°	st			30,00 L
			Hoekblok 90° inwendig	st			119,00 L
			hoekblok 90° uitwendig	st			120,00 L
		.5.	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
332370	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	234,00	V	
		.1.	Gladgrijze uitvoering				
			Overgangsband				
			naar verlaagde band of kolk	st			112,00 L
			links	st			112,00 L
			rechts	st			10,00 L
			Verloopband naar profiel 130/150				
		.5.	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
332380	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	80,00	V	
			Situering: volgens tekening WEWA 8220				
			Betreft: inrit F. Halsstraat en invalide opritten				
		.9.	Profiel 170 x 200 mm, verlaagde band tussen	st			80,00 L
			overgang volgens 332370 en 332570				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
332390	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	500,00	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				
3324			<u>Trottoirbanden 280/300x240 mm.</u>				
332410	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	142,00	V	
			Situering: volgens tekening WEWA 8220				
			Betreft: opsluiting langs groenstrook				
			Jan van Goyenkade				
		1.	Op straatlaag				
		.9.	Profiel 280/300 x 240, vrijgekomen volgens 303250				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332470	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	24,00	V	
		. . . . .	Gladgrijze uitvoering				
		.1.	Overgangsband naar verlaagde band links	st			12,00 L
		. . . . .	rechts	st			12,00 L
		. .9. . . .	Behorend bij Profiel 280/300 x 240				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
332480	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	10,00	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8220				
		.9.	Profiel 300 x 120 mm, verlaagde band entree Van Raaltenpark	st			10,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
332490	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	26,00	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>				
332520	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	885,00	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening WEWA 8220				
		. . . . .	Betreft: opsluiting langs verhoogd (gras) parkeren en inritten Hobbemastr en hoogbouw				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			5,30 L
		. .9. . . .	Profiel 50/200 x 200 mm, materialen leveren volgens 332550 , 332560 en 332570				
332550	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	885,00	V	
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.9.	Profiel 50/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st			885,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
332560	831606	. . . . .	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	15,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 mm gladgrijze uitvoering				
		. . . . .	r = 3,00 m	st			7,00 L
		. . . . .	r = 5,00 m	st			8,00 L
		. . . . .2.	Werkende lengte 0,78 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
332570	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	40,00	V	
		9.	Gladgrijze uitvoering				
		.1.	Verloopband naar profiel 180/200 x 200 mm	st			40,00 L
		. .9. . . .	Behorend bij profiel 50/200 x 200 mm				
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
332590	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	100,00	V	
		. . . . .	Betreft ook het verwijderen van 'hol en dol' bij kolken				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . . .	Geleideband 50/200 x 200 mm				
		. . . . .1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3327		. . . . .	<u>Inritbanden.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332700	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220	m	85,00	V	
		2.	Op zandbed				
		.9.	Profiel 500 x 140/200 x 500 mm gladgrijze uitvoering				
		.2.	Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m	st			134,00 I
			Vrijgekomen volgens 303310				
		.9.	Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m	st			18,00 I
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m	st			18,00 I
332720	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: inrit naar Jeroen Boschstraat Vrijgekomen volgens 303320	m	6,00	V	
		2.	Op zandbed				
		.9.	Profiel 750 x 200 x 500 mm mm gladgrijze uitvoering				
		.2.	Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m	st			1,00 I
				st			5,00 I
		.3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m	st			1,00 I
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m	st			1,00 L
3328			<u>Stootbanden.</u>				
332820	831399		Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: afscherming groenvakken, trottoir en lichtmasten bij parkeervakken op gelijke hoogte. Stootbanden 200 x 180 x 940 mm, beton, 2 zijden rond, met rechte voet, kleur grijs vrijgekomen volgens 309210	st	33,00	V	
				st			33,00 I
333			TEGELVERHARDINGEN				
3331			<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>				
333120	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs volgens tekening WEWA 8220	m2	8.800,00	V	
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70	st			88.000,00 I
			kleur grijs, vrijgekomen volgens 304010				
			Tekort komende materialen leveren volgens 333180				
			Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs	st			19.550,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			22,00 L
333160	831403		Herstraten betontegels. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk	m2	50,00	V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.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	st			560,00 I
			kleur: grijs				
			Tekortkomende tegels leveren volgens 333180				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,13 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333180	831699		Leveren betontegels.	m2	6.300,00	V	
333181	831604		Leveren betontegels.	st			78.600,00 I
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 kleur: grijs Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06	st			63.000,00 L
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur: grijs	st			14.000,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
333190	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft: aansluiting op trottoirkolken en verdraaiing in het verband. Overig knipwerk zit in het straatwerk	m	500,00	V	
		.1.	Pasmaken door middel van zagen				
		.2.	Dikte 50 tot 80 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
3332			<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>				
333210	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: inritten richting garages	m2	1.065,00	V	
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 110 kleur grijs, vrijgekomen volgens 304310 Tekort komende materialen leveren volgens 333280 Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06	st			10.650,00 I
		.5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm kleur grijs	st			2.400,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			2,66 L
333240	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: uitweg Jeroen Boschstraat	m2	20,00	V	
		.9.	In elleboogverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm kleur grijs	st			444,00 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,10 L
333280	831699		Leveren betontegels.	m2	865,00	V	
333281	831604		Leveren betontegels.	st			8.300,00 I
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 kleur: grijs Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06	st			8.650,00 L
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur: grijs	st			1.900,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
3333			<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333310	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: fietspad parallelweg Provinciale weg .1. In halfsteensverband Op straatlaag3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 kleur rood Vrijgekomen volgens 304420 Tekort komende materialen leveren volgens 333380 Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 063. Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur rood5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	V	
				st			1.000,00 I
				st			100,00 L
				m3			0,25 L
333360	831403		Herstraten betontegels. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk1. In halfsteensverband1. Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels kleur: rood Tekortkomende tegels leveren volgens 3333805 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	5,00	V	
				st			60,00 I
				m3			0,01 L
333380	831699		Leveren betontegels.	m2	50,00	V	
333381	831604		Leveren betontegels.3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 kleur rood Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 063. Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur rood1 Leveren op plaats van verwerking	st			620,00 I
				st			500,00 L
				st			120,00 L
3339			<u>Gitruittegels</u>				
333910	831403		Herstraten betontegels. Situering: parkeerplaats Zaanpoint Van Goghweg nummer 73 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .5. In blokverband1. Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels vrijgekomen volgens post 3043105 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	150,00	V	
				st			1.670,00 I
				m3			0,38 L
334			WAALFORMAAT BESTRATING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: herstraten ingang Zaanpoint Van Goghweg nummer 73 .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm kleur: grijs Betreft de bij 305140 vrijgekomen materialen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	30,00	V	
				st			3.000,00 I
				m3			0,60 L
334300	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: strekse laag langs trottoir of trottoirband in langsparkeervakken .2. Op zandbed .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm kleur: zwart Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06 .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	160,00	V	
				st			16.000,00 L
				m3			3,20 L
335			DIKFORMAAT BESTRATING				
335300	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: strekse laag langs trottoir of trottoirband in langsparkeervakken .2. Op zandbed .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm kleur: zwart Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06 .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	260,00	V	
				st			17.687,00 L
				m3			3,90 L
335310	831303		Aanbrengen molgoot. Situering: volgens tekening WEWA 8220 4. Bestaand uit 7 streklagen .2. Op zandbed .5. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm kleur: heidepaars Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06 .3. Afstrooien en invegen met zand granietzand, aangepast aan de voeggröße	m	1.070,00	V	
				st			35.700,00 L
				m3			16,05 L
336			KEIFORMAAT BESTRATING				
336030	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. aan gebracht riool Betreft: tijdelijk dichtblokken rijweg na rioolwerkzaamheden Instandhouding t.b.v. zetting i.o.m. de directie .7. In blokverband .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur Betreft bij 305310 vrijgekomen materialen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met zand, aangepast aan de voeggröße	m2	1.500,00	V	
				st			67.500,00 L
				m3			15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	12.000,00	V	
			Situering: volgens tekening WEWA 8220				
			Betreft: rijwegen				
		.5.		In keperverband met bisschopsmutsen	st			26.650,00
		.1.	Op straatlaag				
		.9.	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen.				
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			540.000,00
			mm kleur: heidepaars				
			Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3			120,00
			granietzand, aangepast aan de voeggröße				
336140	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.820,00	V	
			Situering: volgens tekening WEWA 8220				
			Betreft: plateaus				
		.5.		In keperverband met bisschopsmutsen	st			2.700,00
		.1.	Op straatlaag				
		.9.	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen,				
			strek langs de afwatering als gootlaag aanbrengen				
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			81.900,00
			mm kleur: rood/zwart genuanceerd				
			Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3			18,20
			granietzand, aangepast aan de voeggröße				
336150	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	4.500,00	V	
			Situering: volgens tekening WEWA 8220				
			betreft: parkeervakken				
		.6.		In elleboogverband			
		.2.	Op zandbed				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			197.900,00
			mm kleur: zwart				
			halve stenen	st			12.500,00
			Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3			45,00
			granietzand, aangepast aan de voeggröße				
336200	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	800,00	V	
			Situering: in trottoir achter bochtbanden bij				
			plateaus en overrijdbare bochten				
		.9.		3 strekse lagen in halfsteensverband			
		.2.	Op zandbed				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			36.300,00
			mm kleur: grijs				
			Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 06				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3			8,00
			granietzand, aangepast aan de voeggröße				
336250	831199		Aanbrengen betonstraatstenen, brandkraanpijl.	st	48,00	V	
			Situering: in rijweg				
			Betreft aanduiding locatie brandkraan				
			4 stenen per brandkraan volgens detail.				
			Betonstraatstenen: standaard keiformaat,	st			48,00
			dikte 80 mm kleur geel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336510	831402	. . . . .	Herstraten betonstraatstenen. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk en parkeerplaats Zaanpoint vrijgekomen volgens post 305310 .5. In keperverband met bisschopsmutsen .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning .9. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen, strek langs de afwatering als gootlaag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m2	500,00 V		
				m3			5,00 L
336590	831404	. . . . .	Herstraten molgoot. Situering: aansluiting op bestaand straatwerk en parkeerplaats Zaanpoint .1. Onbruikbare straatstenen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning .9. Afstrooien en invegen met granietzand, aangepast aan de voeggröße	m	50,00 V		
				m3			0,25 L
3366		. . . . .	<u>Markering in straatwerk.</u>				
336600	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: om en om-streep tussen parkeervakken .9. Inpassen in verband parkeervakken .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: wit .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand	m2	65,00 V		
				st			2.948,00 L
				m3			0,65 L
336610	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: oprit drempel en plateau 40 witte stenen per m1 .9. Verband als aangegeven in detail .1. Op straatlaag .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: wit .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand	m2	200,00 V		
				st			9.070,00 L
				m3			2,00 L
336640	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: 1 - 1 streep tussen parkeervakken en rijweg .9. Inpassen in strekse laag langs rijweg .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: wit .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand	m2	250,00 V		
				st			11.338,00 L
				m3			2,50 L
336690	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: niet parkeer-kruisen voor inritten volgens tekening WEWA 8220 .9. Inpassen in verband parkeervakken. inclusief zaag en knipwerk. .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: wit .5. Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand	m2	20,00 V		
				st			907,00 L
				m3			0,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
338			OVERIGE BESTRATINGEN				
338010	811399		Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen. Situering: rond lichtmasten en verkeersbordpalen in open verharding (tegels en stenen) Koudasfalt Laagdikte 60-80 mm	st kg	110,00 V		990,00 L
338040	831399		Aanbrengen randstrook bebouwing. Betreft: Aanbrengen randstrook tussen gevel en bestrating Geficell randstrook 100 x 5 mm (hxd)	m m	400,00 V		400,00 L
338050	831499		Herstraten diverse aansluitingen. Situering: aansluitingen bij woningen e.d. Betreft: trottoirtegels, betonstraatstenen e.d. Tekortkomende materialen verrekenen met stelpost 950010 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	500,00 V		
3381			<u>Halfverharding.</u>				
338110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering halfverharding	m2	1.200,00 V		
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,20. m				
		.7.	Menggranulaat	ton			540,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 316010				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
338120	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekening WEWA 8220. Betreft: halfverharding van kleischelpen	m2	1.100,00 V		
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0.05 m				
		.9.	kleischelpen, fractie 3-15 BSB	ton			66,00 L
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 338110				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
3389			<u>Grasparkeerplaatsen</u>				
338910	831199		Aanbrengen direct-groen tegels Situering: gras-parkeerplaatsen volgens WEWA 8220 Direct-groen tegels: Afmeting: 400 x 800 x 60 mm, onderling koppelbaar. Inclusief gevuld met gras in een substraat mengsel van lava, zavel, tuinturf en houtcompost. drukvastheid tenminste 12 N/mm2 Leverancier: SPM Lintzen v.o.f. of gelijkwaardig Type: TTE Direct-Groen o.g. Aannemer dient rekening te houden met retour verzending europallets. (geen verrekening van statiegeld)	m2 st	3.020,00 V		9.438,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
338920	831199		Aanbrengen markeringsstenen gras-parkeren Situering: gras-parkeerplaatsen volgens WEWA 8220 Betreft: markering gras-parkeervakken met 2 rijen TTE betonklinkers Afmeting: 74 x 74 x 48 mm Kleur grijs Leverancier: SPM Lintzen v.o.f. of gelijkwaardig Aannemer dient rekening te houden met retour verzending europallets. (geen verrekening van statiegeld)	st	1.100,00 V		
				st		1.100,00	L
36			WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR				
361010	322299		Plaatsen palen. Situering: J. Steenstraat en J. Scorelstraat volgens tekening WEWA 8220 Kunststofpaal, kleur zwart, 0,15 x 0,15 m met diamantkop, lang 1,50 m vrijgekomen volgens post 309110 incl. benodigd grondwerk en aanhelen bestrating.	st	17,00 V		
				st		17,00	I
361040	322299		Plaatsen uitneembare palen. Situering: J. v. Scorelstraat volgens tekening WEWA 8220 Betreft uitneembare paal vrijgekomen volgens 309130 Stalen paal, kleur signaalrood (RAL 3000 Hoogte 800 mm, diameter 90 mm Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm incl. benodigd grondwerk en aanhelen bestrating.	st	1,00 V		
				st		1,00	I
				st		1,00	I
361080	329999		Plaatsen rijwielstandaard. Situering: Claude Monetstraat volgens tekening WEWA 8220 Type Tulip, Velopa (Erdi 75 FP) o.g. Verzinkt en gecoat, kleur: RAL 7031 Plaatsing onder maaiveld, met betonvoet incl. benodigd grondwerk en aanhelen bestrating.	st	16,00 V		
				st		16,00	L
361110	610305		Aanbrengen hek. Situering: Ruijsdaelstraat / Westzijde nr. 213 volgens tekening WEWA 8220 Betreft: aanleunhek vrijgekomen volgens 309180 Betreft gegalvaniseerd aanleunhek hoogte ca. 750 mm met 2 betonnen fundatieblokken incl. benodigd grondwerk en aanhelen bestrating.	st	3,00 V		
361190	510099		Aanbrengen boembeugels. Situering: rondom bomen Saenredamstraat Volgens tekening WEWA 8220 Type: Corona, leverancier Velopa o.g. Kleur: RAL 7021	st	35,00 V		
				st		35,00	L
362			BANKEN/VUILNISBAKKEN				
362010	719999		Aanbrengen banken. Situering: nabij speelplaats Ventweg volgens tekening WEWA 8220 Banken type: Velopa BN Leveren inclusief bijbehorende bevestigings- middelen (thermisch verzinkt)	st	1,00 V		
				st		1,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
362020	719999		Herplaatsen prullenbakken / hondepoepbakken Situering prullenbak Rembrandtstr, en Vermeerstr, Situering hondenpoepbak Maesstr en Hobbemastr volgens tekening WEWA 8220 Betreft: bij 309190 vrijgekomen bakken	st	4,00 V	
362030	719999		Aanbrengen prullenbakken nieuw. Situering: nabij bank aangebracht volgens 362010 volgens tekening WEWA 8220 Betreft: stalen prullenbak, type Capitole, kleur RAL 3000 incl. bevestigingsmateriaal. Leverancier Bammens o.g.	st	1,00 V	
362040	719999		Aanbrengen hondenpoepbak nieuw. Situering: nabij speelplaats Ventweg volgens tekening WEWA 8220 Betreft: stalen hondenpoepbak, type Mondiaal, incl. bevestigingsmateriaal. Leverancier Erdi o.g.	st	2,00 V	
363			VERKEERSBORDEN			
3630			<u>Verwijderen verkeersborden.</u>			
363010	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: volgens tekening WEWA 8218 .1. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr(s). 363110 en 363120	st	30,00 V	
363020	321399		Verwijderen verkeerszuil. Verkeerszuil met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm en verkeersbordpaal Vrijgekomen materialen verwerken volgens 363170	st	1,00 V	
363050	321311		Verwijderen verkeersborden. Betreft verkeersborden, onderborden, routeborden en straatnaamborden van palen en lichtmasten1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 363160	st	24,00 V	
363090	321399		Tijdelijke opslag verkeersborden en -palen. Betreft borden en palen welke hergebruikt moeten Vervoeren van plaats van vrijkomen naar tijdelijk depot op het werk Vervoeren van tijdelijk depot naar plaats van verwerken	EUR	N	
3631			<u>Plaatsen verkeersborden</u>			
363110	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: volgens tekening WEWA 8220 vrijgekomen volgens post 363010 4. In een bestrating incl. benodigd grondwerk en aanhelen bestrating. .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I H 11 inclusief onderbord9. Retroflecterend klasse III2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	15,00 V	
				st		15,00 I
				st		15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
363120	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	15,00	V		
			Situering: volgens tekening WEWA 8220					
			vrijgekomen volgens post 363010					
		1.	In het maaiveld					
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			15,00	I
363130	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	8,00	V		
			Situering: volgens tekening WEWA 8220					
		4.	In een bestrating					
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			8,00	L
		.4.	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)					
363140	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	15,00	V		
			De borden bevestigen aan: 10 stuks aan palen volgens 363130 en 5 stuks aan lichtmasten (incl. benodigde beschermband)					
			incl. benodigde anti-diefstal bevestigingsmiddelen					
		.2.	Afmetingen volgens type I C03	st			5,00	L
			C02	st			5,00	L
			E01	st			3,00	L
			L08	st			2,00	L
		.9.	Retroflecterend klasse III					
363150	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	12,00	V		
			Situering: volgens tekening WEWA 8220					
			Betreft: onderborden					
			De borden bevestigen aan: 7 stuks aan palen en 5 stuks aan lichtmasten (incl. benodigde beschermband)					
		.2.	Afmetingen volgens type I OB 54	st			11,00	L
	OB 501 rechts	st			1,00	L		
	.9.	Retroflecterend klasse III						
363160	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	24,00	V		
			Betreft verkeersborden, onderborden, routeborden en straatnaamborden aan palen en lichtmasten vrijgekomen volgens 363050					
			De borden bevestigen aan: 1 stuks aan paal en 23 stuks aan lichtmasten (incl. benodigde beschermband)					
			incl. benodigde anti-diefstal bevestigingsmiddelen					
		.2.	Afmetingen volgens type I	st			24,00	I
	.9.	Retroflecterend klasse III						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
363170	321303	. . . . .	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: Ventweg, volgens tekening WEWA 8220 Vrijgekomen volgens post 363020 Betreft: aanbrengen verkeerszuil.	st	1,00 V	
		4.	In een bestrating			
		.9.	D02ro-BB22	st		1,00 I
		. . . . .	D03-BB22	st		1,00 I
		. . . . .	BB21	st		1,00 I
		. . . . .	BB22	st		1,00 I
		. . . . .	met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm			
		. . . . .	verkeersbordpaal			
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III			
4		. . . . .	GROENVOORZIENINGEN			
40		. . . . .	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
4020		. . . . .	<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>			
402010	510103	. . . . .	Maaien gewas. Situering: langs spoorloot Betreft het zo kort mogelijk afmaaien van kruidachtige gewassen / ruig gras. .1.	are	4,50 V	
		. . . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
402020	510103	. . . . .	Maaien gewas. Situering: volgens tekening WEWA 8218 Betreft het zo kort mogelijk afmaaien van te frezen grasmat volgens post 402030 .1.	are	40,00 V	
		. . . . .3	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen			
402030	222107	. . . . .	Frezen. Betreft frezen gemaaid gras t.b.v. nieuwe grsvelden .1.	are	4,00 V	
		. . . . .9.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m, overblijvende delen max. 0,05 m groot.			
402040	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit gazon, graszode. Betreft bestaand gras ter hoogte van bestaande bomen waar niet gefreesd kan worden i.v.m. beschadigen boomwortels. Grondsoort: gras en teelaarde De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving. Graszode vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m3	25,00 V	
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.05 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
402060	514102	. . . . .	Verwijderen haag. Situering: Jan van Scorelstraat volgens tekening WEWA 8218 Soort haag: 1.1.2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met grondwerk volgens 4130601 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	90,00	V
402070	514101	. . . . .	Verwijderen begroeiing. Situering: volgens tekening WEWA 8218 Karakter van de begroeiing: opgaande heesters1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m24. Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met werkzaamheden volgens 115 of 4131 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	are	3,00	V
402090	514101	. . . . .	Verwijderen begroeiing. Situering: volgens tekening WEWA 8218 Karakter van de begroeiing: opgaande heesters1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m23. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met werkzaamheden volgens 115 of 4131 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	are	3,30	V
41		. . . . .	GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING			
411		. . . . .	GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT			
411010	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boomputten. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft het aanbrengen van een boomput Gerekend met een waterstand van 0,70 m. minus maaiveld. Rekening houden met minimale afmeting tussen grondwaterstand en bodem van boomput van 10 cm. Bodem van ontgraving loswerken Grondsoort: zandige grond Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraven De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 schoon herbruikbaar zand en zandige humusrijke grond vervoeren volgens 113010 , gerekend met 50% overige vrijkomende grond / zand vervoeren volgens 113110	m3	915,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
411020	220101		<p>Grond ontgraven uit cunet t.b.v. plantvak met boom Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: ontgraven voormalig wegcunet t.b.v. plantvakken met bomen Gerekend met een waterstand van 0,70 m. minus maaiveld. Rekening houden met minimale afmeting tussen grondwaterstand en bodem plantvak van 10 cm. Bodem van ontgraving loswerken Grondsoort: zandige grond Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters.</p> <p>4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 schoon herbruikbaar zand en zandige humusrijke grond vervoeren volgens 113010 gerekend met 50% overige vrijkomende grond / zand vervoeren volgens 113110</p>	m3	300,00 V	
411030	220101		<p>Grond ontgraven uit cunet t.b.v. heestervak / gras Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: ontgraven voormalig wegcunet t.b.v. heestervakken / gras Bodem van ontgraving loswerken Grondsoort: zandige grond Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters.</p> <p>4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 schoon herbruikbaar zand en zandige humusrijke grond vervoeren volgens 113010 en 411030 , gerekend met 50% overige vrijkomende grond / zand vervoeren volgens 113110</p>	m3	330,00 V	
413			INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT			
413010	220301		<p>Grond verwerken in boompot, bomenzand. Betreft bomenzand voor boompot in verharding ontgraven volgens 411010 Situering: volgens tekening WEWA 8220 Beluchtingssysteem aanbrengen volgens 413410 Grondsoort: bomenzand, leveren volgens 413310 Te verwerken hoeveelheid gemiddeld 12 m3 Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. Onder toekomstige verharding 10 cm aanvullen met zoetzand, volgens 413020 In boomspiegel 20 cm aanvullen met teelaarde, volgens 413030 .1. Zonder overhoogte .9 De aanvulling in lagen verdichten m.b.v. een Wacker stamper o.g. Tijdens het verdichten de verdichting controleren met een penetrograaf. Onder de verharding voor trottoirs het bomenzand verdichten tot tot 1,5 Mpa. Voor parkeervakken tot een maximale indringingswaarde van 2 Mpa. De plaats van de grondverbetering markeren door middel van een boompaal in het midden van de</p>	m3	760,00 V	
				m3		760,00 I
				st		73,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413020	220301		boompot. Grond verwerken in boompot, zoetzand. Betreft zand onder verharding bij boompot met bomenzand. Grondsoort: herbruikbaar zand vrijgekomen volgens 411010 en 110080 Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 1. Hoogte 0,10 m .1. Zonder overhoogte .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 De aanvulling verdichten.	m3	150,00 V		150,00 I
413030	220301		Grond verwerken in boomspiegel, teelaarde. Betreft teelaarde verwerken in boomspiegel / plantvak met bomen Grondsoort: teelaarde, leveren volgens 413350 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 1. Hoogte 0,20 m .1. Zonder overhoogte	m3	110,00 V		110,00 I
413040	220301		Grond verwerken in plantvak, bomengrond. Betreft bomengrond voor boompot in plantvak ontgraven volgens 411020 Situering: volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: bomengrond, leveren volgens 413320 Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. In plantvak 20 cm aanvullen met teelaarde, volgens 413030 1. Hoogte 0,40 m .1. Zonder overhoogte	m3	200,00 V		200,00 I
413050	220301		Grond verwerken in plantvakken Betreft: teelaarde verwerken in plantvakken Situering: volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: teelaarde, leveren volgens 413350 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 1. Hoogte 0,30 m .1. Zonder overhoogte	m3	260,00 V		260,00 I
413060	220301		Grond verwerken in gazons/ bermen. Betreft bermengrond t.b.v. aan te leggen gazons en bermen. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: zandige grond ontgraven volgens 110090 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters. 1. Hoogte gemiddeld 0,10 m .1. Zonder overhoogte .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	810,00 V		810,00 I
4131			<u>Groeiplaatsinrichting bomen moerige grond.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413120	510223	. . . . .	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: volgens tekening WEWA 8220 Betreft: groeiplaatsverbetering bomen in gras Grondsoort: moerige grond (veen/zandig veen/ kleilig veen, venig zand en venige klei) klasse AW2000/wonen/industrie	m3	1.335,00	V	
		7.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 15 m3 per gat				
		.5.	Vrijgekomen grond naast de ontgraving deponeren. Overige vrijgekomen grond vervoeren 50% volgens bestekspost 113030				
		.9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water. Rekening houden met minimale afmeting tussen grondwaterstand en bodem van boompot van 10 cm. (maximaal tot de gereduceerde laag) Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m.				
		.9.	Uitgekomen grond mengen met bomengrond geleverd conform post 413320 en verwerken in boompot. Aan te vullen hoeveelheid ca. 10,5 m3 / boom	m3			670,00 I
		.1.	De aanvulling gelijkmatig aandrukken				
		.1.	De plaats van de grondverbetering markeren door middel van een boompaal in het midden van de boompot	st			89,00 L
4133		. . . . .	<u>Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot</u>				
413310	220321	. . . . .	Leveren grond. Grondsoort: bomenzand Samenstelling conform Deel 3 artikel 51 06 03 Toepassen bij het maken van een boompot in verharding. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters.	m3 m3	760,00	V	760,00 L
		1.	Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: betreft bomenzand: (klasse AW 2000)				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
413320	220321	. . . . .	Leveren grond. Grondsoort: bomengrond Samenstelling conform Deel 3 artikel 51 06 04 Toepassen bij het maken van een boompot in open grond (zand) Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters.	m3 m3	870,00	V	870,00 L
		1.	Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: betreft bomengrond: (klasse AW 2000)				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4161			<u>Grondbewerking t.b.v. plantvakken</u> Plantvakken voor het planten puin- en kluitvrij maken. Rijsporen losmaken tot een diepte van 0,30 m en opnieuw profileren. Het plantvak moet na deze bewerking puin- en kluitvrij zijn.			
416120	222107		Frezen. Situering: plantvakken volgens tekening WEWA 8220 Betreft: open grond Grondsoort: teelaarde .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 33. Bewerkingsdiepte: 0,20 m1 Frezen met de rijrichting mee	are	19,00 V	
4162			<u>Grondbewerking t.b.v. inzaaien</u> Gazons en bermen voor het inzaaien puin- en kluitvrij maken. Rijsporen losmaken tot een diepte van 0,30 m en opnieuw profileren. Het zaaibed moet na deze bewerking puin- en kluitvrij zijn.			
416210	222105		Spitten of ploegen. Situering: gazons, volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: zandige grond .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 33 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	81,00 V	
416220	222107		Frezen. Situering: gazons, volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: zandige grond .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 33. Bewerkingsdiepte: 0,20 m1 Frezen met de rijrichting mee	are	81,00 V	
416230	222111		Eggen. Situering: gazons en bloemrijk gras volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: zandige grond .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. Met een aangedreven eg4 Bewerkingsdiepte: 0,20 m	are	97,00 V	
416240	221131		Egaliseren. Situering: gazons en bloemrijk gras volgens tekening WEWA 8220 Grondsoort: zandige grond2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	97,00 V	
416250	220499		Verdichten grond. Uitvoeren direct na egaliseren Aanrollen of wiel aan wiel aandrukken.	are	97,00 V	
42			ZAAIEN EN MAAIEN			
4201			<u>Zaaien</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
420110	512101		Zaaien. Situering: volgens tekening WEWA 8220 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm 2. Zaadmengsel ten behoeve van gazon mengsel Barenbrug Low Maintenance Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	75,00 V		
				kg		150,00	L
420130	512101		Zaaien. Situering: volgens tekening WEWA 8220 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm 3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden 80% bloemenmengsel G1 o.g. met 20% akkermengsel A6 o.g. Hoeveelheid: 0,15 kg/100 m2 2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	20,00 V		
				kg		2,40	L
				kg		0,60	L
4202			<u>Maaien</u>				
420210	512503		Maaien grasveld. Betreft volgens 420110 ingezaaide terreinen Aantal percelen: 6 2. Standaard beheer .2. Grasveldtype: gazon 1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 9. Betreft de eerste 3 maaibeurten na zaaien. Moment van maaien in overleg met directie. 9. Maaisel verzamelen en afvoeren naar een door bevoegd gezag erkend bewerings- verwerkings- of eindverwerkingsinrichting.	are	225,00 V		
6			OPENBARE VERLICHTING				
602			OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT				
602010	340199		Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: afv. arm: afv).	st	4,00 V		
602011	340202		Verwijderen lichtmast. Hergebruiken volgens 603110 Mastdeur bij mast bewaren 1. Lichtmast staal, met opzetarmatuur .1. Nominale masthoogte: 3,50 m 1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - lichtmastnummer verwijderen volgens 608040 - ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070 - verwijderen zand uit mast 1. Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: plaats van verwerken of naar tussentijdse opslag op het werk	st		4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
602012	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st		4,00 I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur			
		.1.	Montagewijze: Opzet			
		.1.	Lichtpunthoogte: 3,50 m			
		. . . . .4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
602020	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: afv, arm: afv).	st	5,00 V	
602021	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st		5,00 I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren			
		1.	Lichtmast			
		.1.	staal, met opzetarmatuur			
		.1.	Nominale masthoogte: 5,00 m			
		. . . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070			
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast.			
		. . . . .1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning			
602022	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st		5,00 I
		. . . . .	Hergebruik volgens 606020			
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur			
		.1.	Montagewijze: Opzet			
		.1.	Lichtpunthoogte: 5,00 m			
		. . . . .4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar plaats van verwerken of naar tussentijdse opslag op het werk			
602060	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	7,00 V	
602061	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st		7,00 I
		. . . . .	Hergebruiken volgens 603130			
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren			
		1.	Lichtmast			
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur			
		.2.	Nominale masthoogte: 5,00 m			
		. . . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040			
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070			
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast			
		. . . . .1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: plaats van verwerken of naar tussentijdse opslag op het werk			
602062	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st		7,00 I
		. . . . .	Hergebruik volgens 603130			
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur			
		.1.	Montagewijze: Opzet			
		.2.	Lichtpunthoogte: 5,00 m			
		. . . . .4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar plaats van verwerken of naar tussentijdse opslag op het werk			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING	VERPLICHTING	
603			AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT				
603110	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	9,00	V	
		1.	Lichtmast: vrijgekomen volgens 602010 OF leveren volgens 620010 Nominale masthoogte: 3,50 m - koudasfalt rondom mast volgens 338010 - indien nodig grondvleugel volgens 608060	st			9,00 I
		.1.	Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: vrijgekomen volgens 602010 OF leveren volgens				
			Lamp: leveren volgens 622240 Montagevoorziening:geen uithouder Aansluitvoorziening: aanbrengen volgens 607020 / 607030 [bij eigen net, bij net Liander: nvt]	st			9,00 L
			Aansluitsnoer: 3 x 1,5 mm2, RTPR of QWPK, lengte 3,50 m Objectnummer: aanbrengen volgens 608040	m3			0,27 L
		.1.	Grondstuk vullen met: draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven mastgat - verdichten mastgat				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens 607080 of 607090				
603130	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	18,00	V	
		2.	Lichtmast: vrijgekomen volgens 602020 OF leveren volgens 620030 Nominale masthoogte: 5,00 m - koudasfalt rondom mast volgens 338010 - indien nodig grondvleugel volgens 608060	st			18,00 I
		.1.	Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: vrijgekomen volgens 602020 OF leveren volgens 622240				
			Lamp: leveren volgens 622240 Montagevoorziening:vaste uithouder Aansluitvoorziening: aanbrengen volgens 607020 / 607030	st			18,00 L
			Aansluitsnoer: 3 x 1,5 mm2, RTPR of QWPK, lengte 5,00 m Objectnummer: aanbrengen volgens 608040	m3			0,54 L
		.1.	Grondstuk vullen met: draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven mastgat - verdichten mastgat				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens 607080 of 607090				
604			VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
604010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Objectnummer aanbrengen volgens 608040	st	1,00	V	
		1.	Verlichtingsobject: lichtmast incl. armatuur en alle toebehoren Nominale masthoogte: 3.50 m - koudasfalt rondom mast volgens 338010 - indien nodig grondvleugel volgens 608060				
		.1.	Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen het project				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld	m3		0,03	L
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - verwijderen zand uit mast - graven nieuw mastgat; - verdichten mastgat; - bestaande mastgat vullen met zand en verdichten.	m3		0,20	L
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: ontkoppelen volgens 607060 of 607070 en aansluiten volgens 607080 of 607090				
604020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Objectnummer aanbrengen volgens 608040	st	30,00	V	
		1.	Verlichtingsobject: lichtmast incl. armatuur en alle toebehoren Nominale masthoogte: 5,00 m - koudasfalt rondom mast volgens 338010 - indien nodig grondvleugel volgens 608060				
		.1.	Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen het project				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld	m3		0,90	L
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - verwijderen zand uit mast - graven nieuw mastgat; - verdichten mastgat; - bestaande mastgat vullen met zand en verdichten.	m3		6,00	L
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: ontkoppelen volgens 607060 of 607070 en aansluiten volgens 607080 of 607090				
606			VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUUR				
606010	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	5,00	V	
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur vrijgekomen volgens 602020 Aanbrengen lamp leveren volgens 622240 Aansluitsnoer: 3 x 1,5 mm2 RTPR of QWPK, lengte 3,50 m	m		17,50	L
		.1.	Lichtpunthoogte: 3,50 m				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aanbrengen aansluitsnoer in armatuur en op aansluitkast in de lichtmast				
		.1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
606020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	52,00	V	
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur leveren volgens 621020 of rijgekomen volgens 602020				
			Aanbrengen lamp leveren volgens 622240	m			182,00
			Aansluitsnoer: 3 x 1,5 mm2 RTPR of QWPK, lengte 5,00 m				
		.1.	Lichtpunthoogte: 5,00 m				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aanbrengen aansluitsnoer in armatuur en op aansluitkast in de lichtmast				
		1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
607			AANSLUITVOORZIENINGEN				
607020	340601		Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	25,00	V	
			Betreft het aansluiten van een lichtobject				
		1.	Aansluitvoorziening: Eleq LS94-5L2303, leveren volgens 625020	st			25,00
		.1.	Aanbrengen op: afmonteren op het aansluitkastje				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: invoeren van de aansluitkabel EO-YmeKashz 4 x 2,5 mm2 via het kabelgat van de lichtmast				
			De werkzaamheden spanningsloos uitvoeren				
607030	340601		Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	1,00	V	
			Betreft het aansluiten van een lichtobject				
		1.	Aansluitvoorziening: 4-zekeringsplaat, leveren volgens 625030	st			1,00
		.1.	Aanbrengen op: afmonteren op het aansluitkastje				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: invoeren van de aansluitkabel EO-YmeKashz 4 x 2,5 mm2 via het kabelgat van de lichtmast				
			De werkzaamheden spanningsloos uitvoeren				
607040	340603		Vervangen aansluitvoorziening.	st	5,00	V	
			AANNAME 10% van hoeveelheid hergebruik, verplaatsen en controleren				
		1.	Te verwijderen aansluitvoorziening: Eleq LS94				
		.1.	Aan te brengen aansluitvoorziening: leveren volgens 625020 en 625030				
		.1.	Beveiliging				
			werkzaamheden spanningsloos uitvoeren				
			ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070				
			aansluiten grondkabel volgens 607080 / 607090				
		.1.	Aanbrengen op: afmonteren op aansluitkastje				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - uit- en invoeren van de aansluitkabel 4 x 2,5 mm2 via het kabelgat van de lichtmast				
			- ontkoppelen en aansluiten aansluitsnoer				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
607050	340699		Controleren aansluitvoorziening ook faseverd	st	51,00	V	
			Betreft controleren aansluitvoorziening bij te handhaven masten				
			Onveilige voorzieningen vervangen volgens 607040				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
607060	340802		Ontkoppelen grondkabel. Grondkabel: 4 x 2.5 mm2 In-aansluiting op aansluitkast Wijze van afwerken van de grondkabel: verwijderen volgens 631060 , of eindmof aanbrengen volgens 632040 , of mast opnieuw aansluiten volgens 607080	st	82,00	V
607070	340802		Ontkoppelen grondkabel. Grondkabel: 4 x 2.5 mm2 In-uit-aansluiting op aansluitkast Wijze van afwerken van de grondkabel: verwijderen volgens 631060 , of eindmof aanbrengen volgens 632040 , of verbindingsmof aanbrengen volgens 632010 of mast opnieuw aansluiten volgens 607090	st	63,00	V
607080	340801		Aansluiten grondkabel. Grondkabel: 4 x 2.5 mm2, leveren volgens 631030 In-aansluiting op aansluitkast Wijze van afwerken van de grondkabel: afmonteren op aansluitkast Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: invoeren kabel via het kabelgat van de lichtmast	st	68,00	V
607090	340801		Aansluiten grondkabel. Grondkabel: 4 x 2.5 mm2, leveren volgens 631030 In-uit-aansluiting op aansluitkast Wijze van afwerken van de grondkabel: afmonteren op aansluitkast Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: in- en uitvoeren via kabelgat van de lichtmast	st	42,00	V
608			OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT			
608010	342001		Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast rechtzetten en op hoogte brengen, onderkant mastdeur boven maaiiveld: 0,50 m voor masten 3,50 m hoog; 1,00 m voor masten 5,00 m hoog; 0,60 m voor masten 6,00/8,00/10,00 m hoog. Aansluiting controleren volgens 607050	st	66,00	V
608040	345002		Aanbrengen objectnummer. Aanwezige objectnummer verwijderen Aanbrengen objectnummer:conform Deel 3 art. 34.12.10	st	162,00	V
608060	345099		Aanbrengen grondvleugel. Situering: lichtmasten in groenstroken Demontabele kunststof grondvleugel, 400 x 250 x 6 mm, afgestemd op ondergrondse mastdiameter (Langmatz EK114) Aanbrengen volgens voorschriften leverancier	st	38,00	V
						38,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
608070	342011		Conserveren lichtmast.	st	15,00	V		
			Straatnaamborden e.d. niet besmetten					
		1.	Lichtmast					
			stalen mast					
		.1.	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		.9.	Stickers en lijmresten verwijderen / wegsteken					
			Corrosie en en andere oneffenheden verwijderen					
			Oppervlak intensief reinigen					
			Verflagen met gebreken en een slechte hechting (25%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen					
			verlopend schrapen en schuren					
			Blank metaal gronden (30%) met Herbol Protector o.g.				ltr	0,81 L
			Gehele oppervlak licht schuren, stof- en vetvrij maken					
			Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g., kleur: RAL7035				ltr	2,70 L
			.1. Onderhouden en conserveren mastdeurtje					
	Binnen- en buitenzijde:							
	Gronden met Herbol Protector o.g.	ltr	0,15 L					
	Licht schuren, stof- en vetvrij maken							
	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g., kleur: RAL7035	ltr	0,15 L					
608080	342011		Conserveren lichtmast.	st	120,00	V		
			Straatnaamborden e.d. niet besmetten					
		1.	Lichtmast					
			stalen mast					
		.2.	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		.9.	Stickers en lijmresten verwijderen / wegsteken					
			Corrosie en en andere oneffenheden verwijderen					
			Oppervlak intensief reinigen					
			Verflagen met gebreken en een slechte hechting (25%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen					
			verlopend schrapen en schuren					
			Blank metaal gronden (30%) met Herbol Protector o.g.				ltr	9,00 L
			Gehele oppervlak licht schuren, stof- en vetvrij maken					
			Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g., kleur: RAL7035				ltr	30,00 L
			.1. Onderhouden en conserveren mastdeurtje					
	Binnen- en buitenzijde:							
	Gronden met Herbol Protector o.g.	ltr	1,20 L					
	Licht schuren, stof- en vetvrij maken							
	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g., kleur: RAL7035	ltr	1,20 L					
62			LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT					
620			LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS					
6200			<u>Leveren stalen lichtmasten</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
620010	340251		Leveren lichtmast.	st	9,00 V	
			Leveren: lichtmast conische paaltop 3,5 m	st		9,00 L
		1.	Lichtmast van staal			
		.5.	Uitvoeringsvorm: conform bijlage 6-1 conische masten worden uit één buis naadloos geforceerd, toegepaste cilindrische buizen vervaardigd volgens de normen EN 10217 of EN 10219			
		.1.	Nominale masthoogte: 3,5 m			
		.5.	Zonder uithouder			
		.4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat in RAL 7035			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,00 m Beschermingswijze: geen			
620030	340251		Leveren lichtmast.	st	2,00 V	
			Leveren: lichtmast 5 m, cilindrisch verjongd met enkele vaste uitlegger	st		2,00 L
		1.	Lichtmast van staal			
		.5.	Uitvoeringsvorm: conform bijlage 6-1			
		.2.	Nominale masthoogte: 5,0 m			
		.2.	Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 450 mm hoek 20 graden			
		.4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat in RAL 7035			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,00 m Beschermingswijze: geen			
621			LEVEREN ARMATUREN			
621010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	19,00 V	
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabricaat:Lightwell Type:FKL 1600LM 16A 730 DANx FC G3 XIFP XXX 13S C1 9011C3S XX RAL 9011 Kleur: standaard ZNSTD Montagewijze: opzet/opschuif inclusief dimmer met dim regime ZNSTD	st		19,00 L
621020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	47,00 V	
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabricaat: Strapitec Type:D-Light-1- 1800 lumen 830-350mA Kleur: Ral 7035 Montagewijze: opzet/opschuif inclusief dimmer en dim regime ZNSTD inclusief adapter 48 - 60 mm	st		47,00 L
622			LEVEREN LAMPEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6222			<u>Leveren compact fluorescentielampen</u>				
622240	340451		Leveren lamp.	st	93,00 V		
		1.	Lamp Fabricaat: Aura Type: Unique-L compact fluorescentielamp 24W 830 Lampvermogen: 24W Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 Levensduur: 48000 uur met max. 10% uitval	st		93,00 L	
622250	340451		Leveren lamp.	st	2,00 V		
		1.	Lamp Fabricaat: Aura Type: Unique-L compact fluorescentielamp 36W 830 Lampvermogen: 36W Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 Levensduur: 48000 uur met max. 10% uitval	st		2,00 L	
625			LEVEREN OVERIGE				
625020	340651		Leveren aansluitvoorziening. Fabricaat: Faget/Eleq Type: LS94-5L2303	st	31,00 V		
		1.	Aansluitvoorziening t.b.v. driefasevoeding	st		31,00 L	
		.1.	Beveiliging: - DII Zekering 2A - Passchroef 2A	st st		31,00 L 31,00 L	
625030	340651		Leveren aansluitvoorziening. Toepassen in lichtmast met 2 of meer vervolg aansluitingen Fabricaat: Faget/Eleq, 4-zekeringplaat	st	1,00 V		
		1.	Aansluitvoorziening t.b.v. driefasevoeding	st		1,00 L	
63			WERKZAAMHEDEN ENERGIE NET				
631			OVL-KABELS				
631010	263101		Aanbrengen energiegroendkabel. Het leggen van laagspanningskabels en/of mastaansluitkabels op een diepte van 0,60 m in kabelsleuf en/of door mantelbuis Graafwerkzaamheden volgens 634	m	754,00 V		
		1.	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm2, leveren volgens 631030				
631020	263199		Aanbrengen energiegroendkabel, op rol. Betreft 2,00 m per aansluiting [NB. in/uit is 2 maal op rol] op rol leggen, graafwerkzaamheden volgens 634020 Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm2, leveren volgens 631030	st	152,00 V		
631030	263199		Leveren energiegroendkabel, 4 x 2,5 mm2. Betreft bij 607080 , 607090 , 631010 en 631020 benodigde kabel [1,50 m VOOR IN, 3,00 m VOOR IN/UIT] Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm2	m m	1.210,00 V		1.210,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
631050	263101		Aanbrengen energiegroendkabel. Het leggen van laagspanningskabels en/of mastaansluitkabels op een diepte van 0,60 m in kabelsleuf en/of door mantelbuis Graafwerkzaamheden volgens 634 1. Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 10 mm2	m	1.032,00 V	1.032,00 L
631060	261101		Verwijderen grondkabel. Betreft het verwijderen van loze kabel van verschillende formaten met een maximale doorsnede van 4 x 10 mm2 [OF per kabelsoort aparte post] Graafwerkzaamheden volgens 634 1. Vrijgekomen materialen een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	1.870,00 V	
632			GRONDMOFFEN			
632010	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegroendkabel laagspanning Graafwerkzaamheden volgens 634 9. Geschikt voor een verbinding tussen GPLK, EO-YmeKashz en PVC kabels tot een doorsnede van 4 x 2,5 mm2 .4. 4-aderig met aardscherm .1. Adermateriaal: koper tot 4 x 2,5 mm2 .3. Verbinding door middel van spuitmofmet tweecomponenten vulmassa	st	7,00 V	7,00 L
632020	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegroendkabel laagspanning Graafwerkzaamheden volgens 634 9. Geschikt voor een verbinding tussen GPLK, EO-YmeKashz en PVC kabels tot een doorsnede van 4 x 10 mm2 .4. 4-aderig met aardscherm .1. Adermateriaal: koper 4 x 10 mm2 .3. Verbinding door middel van spuitmofmet tweecomponenten vulmassa	st	10,00 V	10,00 L
632030	263123		Aanbrengen enkele splitsmof in energiegroendkabel -laagspanning Graafwerkzaamheden volgens 634 9. Geschikt voor een aftakking 4 x 2,5 mm2 EO-YmeKashz kabel van een hoofdkabel GPLK, EO-YmeKashz of PVC kabel tot een een doorsnede van maximaal 4 x 10 mm2 .1. Adermateriaal: koper, aderdoorsnede: tot en met 50 mm2 .1. Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede tot en met 2,5 mm2 .4. 4-aderig met aardscherm .3. Verbinding door middel van spuitmof met tweecomponenten vulmassa. .1. Spanningsloos monteren	st	53,00 V	53,00 L
632040	263126		Aanbrengen eindmof in energiegroendkabel -laagspanning Graafwerkzaamheden volgens 634 9. Geschikt voor GPLK, EO-YmeKashz en PVC kabels tot een doorsnede van 4 x 2,5 mm2 .4. 4-aderig met aardscherm .1. Adermateriaal: koper 4 x 2,5 mm2 .3. Afsluiting door middel van spuitmof met tweecomponenten vulmassa	st	2,00 V	2,00 L
633			MANTELBUIZEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
637020	341201	. . . . .	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting.	st	1,00	V		
		2.	Kast voor buitenopstelling Fabricaat: Bosma & Bronkhorst	st			1,00	L
		. . . . .	Bestelcode: Verdeelkast 6 richting					
		. . . . .	1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- graven fundatiegat					
		. . . . .	- aanbrengen fundatiesokkel					
		. . . . .	- aanbrengen kast op de fundatiesokkel					
		. . . . .	- invoeren van OVL-kabels met een maximum van 4 x 10 mm2					
		. . . . .	- afmonteren van OVL-kabels met een maximum van 4 x 10 mm2 op de verdeelinrichting					
		. . . . .	- afvoeren van overtollige grond					
		. . . . .	- aanbrengen van fundatiekorrels					
		. . . . .	- verdichten grond					
		- verzorgen van aarding, conform de NEN1010	st				1,00	I
.	- aanbrengen cylinderslot							
.	- aanbrengen stickers (logo Zaanstad, kastnummer, storingstelefoonnummer, logo gevaarlijke elektrische spanning)	st				1,00	L	
637030	341201	. . . . .	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting.	st	2,00	V		
		2.	Kast voor buitenopstelling Fabricaat: Bosma & Bronkhorst	st			2,00	L
		. . . . .	Bestelcode: Verdeelkast 4 richting					
		. . . . .	1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- graven fundatiegat					
		. . . . .	- aanbrengen fundatiesokkel					
		. . . . .	- aanbrengen kast op de fundatiesokkel					
		. . . . .	- invoeren van OVL-kabels met een maximum van 4 x 10 mm2					
		. . . . .	- afmonteren van OVL-kabels met een maximum van 4 x 10 mm2 op de verdeelinrichting					
		. . . . .	- afvoeren van overtollige grond					
		. . . . .	- aanbrengen van fundatiekorrels					
		. . . . .	- verdichten grond					
		- verzorgen van aarding, conform de NEN1010	st				2,00	I
.	- aanbrengen cylinderslot							
.	- aanbrengen stickers (logo Zaanstad, kastnummer, storingstelefoonnummer, logo gevaarlijke elektrische spanning)	st				2,00	L	
637070	343003	. . . . .	Inspecteren schakel- en verdeelinrichting.	st	99,00	V		
		. . . . .	incl. aangesloten kabels.					
		1.	Kast, inclusief schakel- en verdeelinrichting:					
		. . . . .	Fabricaat: Bosma & Bronkhorst					
		. . . . .	Type: [schakel of doordeelkast met [aantal] richtingen					
		. . . . .	1. Inspecteren omvat het volgende: volledige NEN3140 inspectie					
		. . . . .	1. Tijdstip van inspecteren: na uitvoeringen van alle werkzaamheden aan het elektriciteitsnetwerk en voorafgaande aan de totale oplevering					
		. . . . .	1 Rapporteren inspectiegegevens: de inspectiegegevens en metingen aanleveren in een vergelijkbaar format conform bijlage 6-4					
							
							
							
							
		64			DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
640030	340403		Vervangen lamp. Lichtpunthoogte: max. 6,00 m Aanbrengen lamp geleverd volgens bestekspostnr. 6222 1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	95,00	V
641			INSTANDHOUDEN VERLICHTING			
641010	345099		Maken werkplan instandhouden verlichting Betreft het maken van een werkplan voor het in stand houden van verlichting. Inhoud werkplan: - (korte) beschrijving werkzaamheden; - organisatie op het werk: organigram (met namen en functies), bereikbaarheid (telefoonnummers); - planning; - werkmethode, per straat; - werkvolgorde; - communicatie met directie. Minimaal twee weken voor aanvang werkzaamheden indienen bij de directie	EUR		N
641030	345099		Instandhouding verlichting. Betreft het in stand houden van de verlichting gedurende de looptijd van het project conform Deel 3 artikel 34.15.09 Werkplan maken volgens 641010	EUR		N
643			VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
643010	345099		Vervoeren verl.object van opslag, op het werk. Betreft het opnemen en vervoeren van verlichtingsobjecten uit de tussentijdse opslag naar plaats van verwerken	EUR		N
644			BEPROEVEN en METEN			
644010	343099		Uitvoeren metingen. Betreft opleveringsinspectie OV-net Volgens NEN3140 en conform bijlage XX	EUR		N
8			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
800			ALGEMEEN			
800010	264199		Opstellen werkplan. Conform paragraaf 26 van de UAV, lid 6 opstellen van gedetailleerd werkplan. 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.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800020	264199	. . . . .	Opstellen kwaliteitsplan. Conform paragraaf 01.20 van de Standaard Inclusief het bijhouden en doorgeven van wijzigingen Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden indienen bij directie	EUR		N	
800030	610199	. . . . .	Communicatieplan. Betreft het opstellen van een communicatieplan waarin wordt beschreven hoe de volgende zaken door de aannemer zullen worden georganiseerd: - informeren bewoners en bedrijven over start, voortgang en bereikbaarheid. - informeren nood- hulpdiensten - organiseren informatie avond t.b.v. bewoners (minimaal 2 weken voor start uitvoering) - inrichten meldpunt klachten en afhandeling klachten. Ter goedkeuring indienen bij de directie. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.	EUR		N	
800040	610199	. . . . .	Uitvoering communicatieplan. Betreft uitvoering communicatieplan uit bestekpost 800030 . Op deze bestekpost moeten de kosten worden ondergebracht van alle werkzaamheden die uit het communicatieplan voortvloeien.	EUR		N	
800070	610199	. . . . .	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis. Betreft informeren van HVC (vuilnisophaaldienst) en bewoners over voortgang van de werkzaamheden en bereikbaarheid van ophaallocaties Een en ander in overleg met de directie	EUR		N	
800110	610199	. . . . .	Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit. Betreft het uitvoeren van de meldingsverplichting zoals omschreven in deel 3 bepaling 01.14.07. Betreft o.a. het melden van toe te passen grond, baggerspecie en IBC-bouwstoffen bij het landelijk meldpunt bodemkwaliteit en de afvoer van grond op de website van Zaanstad. Een bewijs van melding bij de directie indienen.	EUR		N	
800120	610199	. . . . .	MOOR-melding. Uitvoeren MOOR-melding conform deel 3 art.01 10 02	EUR		N	
800130	610199	. . . . .	KLIC-melding. Uitvoeren KLIC-melding	EUR		N	
800140	610199	. . . . .	Aanvraag TVM. Aanvragen vergunning tijdelijke verkeersmaatregelen conform deel 3 art. 01 10 02	EUR		N	
800150	610199	. . . . .	Aanvraag Watervergunning. Aanvragen vergunning t.b.v. werkzaamheden binnen waterstaatwerkzone en diens beschermingszone en het onttrekken van grondwater. Betreft watervergunning met aanmeldnotitie t.b.v. (vormvrije) m.e.r. procedure.	EUR		N	
800310	610199	. . . . .	Bereikbaarheid percelen. Betreft het toepassen van geribbelde rubberen matten, rijplaten en dergelijke t.b.v. bereikbaarheid van bedrijven, winkels en woningen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
800340	621399	. . . . .	Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren. Betreft rijplaten voor aanleggen tijdelijke parkeerplaatsen Stalen rijplaten afm.: 1,50 x 6,00 m Met materialen van de aannemer, aanbrengen, instandhouden en verwijderen Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden.	st	50,00	V
800350	621399	. . . . .	Verplaatsen rijplaten. Betreft het opnemen, vervoeren binnen de werkgrens en aanbrengen van de in 800340 genoemde rijplaten Gerekend met 5 keer	st	50,00	V
800390	610199	. . . . .	Meerprijs werkzaamheden nabij spoor. Betreft het treffen van alle maatregelen welke noodzakelijk zijn t.b.v. de werkzaamheden binnen de kernzone en beschermingszone van het spoor. Inclusief eventuele werkzaamheden tijdens 'buitendienststelling' en het aanvragen van de vergunning.	EUR		N
801		. . . . .	COÖRDINATIE			
801030	610099	. . . . .	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
801040	610099	. . . . .	Coördinatie ondergrondse container. Betreft het coördineren van van het op hoogte brengen van de bestaande en nieuw aan te brengen ondergrondse containers binnen het projectgebied 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	610199	. . . . .	Coördinatie Wareco-aannemer. Betreft: het proactief handelen van de aannemer op de trillingsmeters, hoogtemetingen en grondwaterstanden. En minimaal 1 dag van te voren aan Wareco melden wanneer er een straat wordt opgebroken en wanneer er riool gelegd wordt. Een en ander in overleg met de directie	EUR		N
801060	610099	. . . . .	Coördinatie plantwerk. Betreft het coördineren van door derden te planten bomen en heesters. 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
801070	510599	. . . . .	Registratie groeiplaatsinrichting. Betreft invullen van formulier bijlage 4-1 Per aaneengesloten groeiplaats 1 formulier invullen	st	145,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
802			FLORA EN FAUNA				
802110	641110		Inventariseren fauna, verkennend. Omvat de schouw binnen het werkgebied voor het kappen van bomen, het maaien van gewas en het verwijderen van begroeiing Deze schouw moet door een ter zake kundige worden uitgevoerd. De resultaten van de schouw noteren in de afsprakenlijst, bijlage 3 van de leidraad flora en fauna	keer	1,00	V	
802410	642110		Inventariseren flora. Omvat de schouw voor het maaien gewas en het verwijderen van begroeiing volgens 402010 , 402070 en 402090 Deze schouw moet door een ter zake kundige worden uitgevoerd. De resultaten van de schouw noteren in de afsprakenlijst, bijlage 3 van de leidraad flora en fauna	keer	1,00	V	
803			TIJDELIJKE OPSLAG				
803010	610332		Toepassen tijdelijke afrastering. Situering: Situering: depot grasveld Van der Helststraat i.o.m. de directie. Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag 2. Type afrastering(en): bouwhek hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling verbinden en verankeren. Bouwhekken voorzien van waarschuwingen: "verboden toegang, artikel 461 W.v.s." Borden plaatsen h.o.h. 50 m	m	100,00	V	
803011	610334		Aanbrengen tijdelijke afrastering. Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag 2. Met materialen van de aannemer	m			100,00 I
803012	610335		Instandhouden tijdelijke afrastering. 1. Betreft het instandhouden van een afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 803011				
803013	610338		Verwijderen tijdelijke afrastering. Na afloop van de werkzaamheden 1. Afrasteringen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 803011	m			100,00 I
803020	175111		Aanbrengen afdichtende laag d.m.v. folie horizon taal. Situering: gronddepot i.o.m. de directie. Betreft afdekken grond in tijdelijke opslag en onder tijdelijk opgeslagen grond 9. Waterdichte folie of gelijkwaardig materiaal	m2	500,00	V	
803030	175199		Opnemen afdichtend folie. Betreft folie aangebracht volgens 803020 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	500,00	V	
804			MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8040			<u>Bescherming bomen</u>			
804010	610403		<p>Toepassen stamommanteling.</p> <p>Situering: rond alle te handhaven bomen binnen de werkgrenzen en opslagterreinen.</p> <p>Tijdstip van aanbrengen: voor aanvang van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>Tijdstip van verwijderen: na afloop van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m</p> <p>.1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m</p> <p>.1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm</p> <p>.9. Tussen de stam en de ommanteling een vrije ruimte waarborgen d.m.v. singels van boomband, breed minimaal 60 mm (2 st per boom)</p> <p>De ommantelingsconstructie strak om de stam aanbrengen en vastzetten d.m.v. 2 spandraden.</p>	st	190,00	V
804020	610403		<p>Toepassen stamommanteling.</p> <p>Situering: rond alle te handhaven bomen binnen de werkgrenzen en opslagterreinen.</p> <p>waar in verband met bereikbaarheid geen bouwhekken kunnen. e.a. in overleg met de directie</p> <p>Tijdstip van aanbrengen: voor aanvang van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>Tijdstip van verwijderen: na afloop van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m</p> <p>.1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m</p> <p>.1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm</p> <p>.9. Tussen de stam en de ommanteling een vrije ruimte waarborgen d.m.v. singels van boomband, breed minimaal 60 mm (2 st per boom)</p> <p>De ommantelingsconstructie strak om de stam aanbrengen en vastzetten d.m.v. 2 spandraden.</p>	st	80,00	V
804030	610403		<p>Toepassen stamommanteling.</p> <p>Situering: rond alle te handhaven bomen binnen de werkgrenzen en opslagterreinen.</p> <p>waar in verband met bereikbaarheid geen bouwhekken kunnen. e.a. in overleg met de directie</p> <p>Tijdstip van aanbrengen: voor aanvang van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>Tijdstip van verwijderen: na afloop van de werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij de betreffende bomen.</p> <p>3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m</p> <p>.1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m</p> <p>.1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm</p> <p>.9. Tussen de stam en de ommanteling een vrije ruimte waarborgen d.m.v. singels van boomband, breed minimaal 60 mm (2 st per boom)</p> <p>De ommantelingsconstructie strak om de stam aanbrengen en vastzetten d.m.v. 2 spandraden.</p>	st	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				
804040	610399		Toepassen bouwhekken te handhaven bomen. Situatie: rondom bestaande te handhaven "behoudenswaardige" bomen. Alle bomen met een diameter van meer 0,30 m ca. 50 stuks Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bouwhekken gerekend met 4 bouwhekken per boom e.a. in overleg met de directie Bouwhek hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling verbinden en verankeren.	m	700,00	V
804060	621499		Beschermen wortelpakket bestaande bomen. Situering: terreindelen die niet zonder schade aan te richten aan het wortelpakket toegankelijk zijn voor het te gebruiken materieel Betreft: toepassen van maatregelen t.b.v. bescherming wortelpakket van te handhaven bomen. Het toepassen van rijplaten, danwel andere voorzieningen zoals een drukspreidende laag (constructief) is ter keuze aan de aannemer. De kosten voor het (ver)plaatsen, schoonhouden, verwijderen na einde gebruik van de voorziening en het in oorspronkelijke staat terugbrengen van het terrein worden geacht in de prijs te zijn begrepen.	EUR		N
804070	515502		Watergeven bomen. Betreft watergeven bestaande bomen nabij rioleringswerkzaamheden tijdens bemaling. totaal ca. 65 stuks Moment van watergeven in overleg met directie, uitgaande van verspreid toedienen over de periode april t/m september. .2. Water op te pompen uit open water , met uitzondering van het Noordzeekanaal, Westzijderveld, de Voorzaan, de Zaan en de Gouw in verband met brak water. .3. Hoeveelheid: ca. 90 liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 8 keer per jaar .9. Water toedienen op maaiveld binnen de kroonprojectie, rondom de stam voorzieningen tegen afstroming treffen	st	520,00	V
8042			<u>Bescherming belendingen</u>			
804210	240699		Maatregelen uitvoeringsprotocol. Betreft te nemen maatregelen voortvloeiend uit de voorschriften in het uitvoeringsprotocol, volgens bijlage 8-1	EUR		N
805			V&G MAATREGELEN CROW400			
805010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. Betreft: het uitvoeren van alle wettelijk bepaalde maatregelen en voorzieningen benodigd voor het werken in of met verontreinigingen. De bepalingen van het nieuwe Arbeidsomstandighedenbesluit en -beleidsregels zijn voor de uitvoeringspraktijk vastgelegd in Arboinformatie-blad 22 en CROW- publicatie 400.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
805020	170199	. . . . .	Meerprijs basishygiëne. Situering: gehele plangebied zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (basishygiëne).	EUR		N
805210	170199	. . . . .	Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>. Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v., Resultaatsverplichting is sleuflengte 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	550,00	V
805230	170199	. . . . .	Meerprijs riolering in vervuilde grond <oranjeNV> Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Resultaatsverplichting is sleuflengte zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (oranje, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222, 223 en 224).	m	50,00	V
805310	170199	. . . . .	Meerprijs kolken in vervuilde grond <RV / ZV> Situering: Hobbemastraat volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 1,00 - 1,20 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (rood vluchtig / zwart vluchtig).. Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 3221	st	62,00	V
805410	170199	. . . . .	Meerprijs boomvak in vervuilde grond <rood NV> Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 411010 , 411020 en 413120 .	st	24,00	V
805420	170199	. . . . .	Meerprijs boomvak in vervuilde grond <oranjeNV> Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (oranje, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 411010 , 411020 en 413120 .	st	10,00	V
805620	170199	. . . . .	Meerprijs masten in vervuilde grond <rood NV> Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 601, 602 en 603	st	34,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
805630	170199		Meerprijs masten in vervuilde grond <oranjeNV> Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (oranje, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 601, 602 en 603	st	5,00	V
805660	170199		Meerprijs kabels in vervuilde grond <rood NV>. Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 634	m	15,00	V
805670	170199		Meerprijs kabels in vervuilde grond <oranjeNV>. Situering: volgens bijlage 0-4 verkennend bodemonderzoek. 0.51 - 3,50 m - m.v. Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor werken in vervuilde grond (oranje, niet vluchtig). Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 634	m	50,00	V
806			VERKEERSMAATREGELEN			
806020	623099		Maken verkeersplan, concept. Betreft het uitwerken van een verkeersplan voor de uitvoering van het werk. Verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform CROW-publicatie 96b. Hierin op te nemen: planning fasering loop- en fietsroutes Binnen twee weken na opdracht indienen bij de directie digitaal in pdf-formaat en 1 kleurenafdruk op papier, A0, schaal 1:1000	EUR		N
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	623001		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). 1. Digitale ondergrond beschikbaar in dxf-formaat .1. 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'. .3. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A 0 .1. Tekeningen uitwerken in kleur .1. Tekeningen analoog aanleveren. Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3 Uiterlijk twee weken voor aanvang van de werkzaamheden indienen bij de directie	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
806060	620199		Verkeersmaatregelen, conform 96b. Betreft het aanbrengen, gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en afzettingen, conform CROW-publicatie 96b. Omlidingsroutes buiten de werkgrenzen worden door derden verzorgd. Het afzetten van rijstroken e.d. met bijbehorende (voor)waarschuwingen behoort niet tot de omleidingen.	EUR		N
806070	620199		Afzettingen en tijdelijke borden. 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.	EUR		N
806080	620199		Informatieborden. 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	st	99,00	V
806100	620301		Toepassen omlidingsroutes. Ten behoeve van: het afsluiten van Omlidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). volgens 806050 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
806110	611101		Ter beschikking stellen van werknemers. Indien bestekspost 806060 of 806100 niet realiseerbaar is. In overleg met de directie. 1. Werknemers: verkeersregelaar	uur	500,00	V
807			REVISIE en DOCUMENTEN			
807210	257199		Maken revisie aangelegd riool en drainage Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10	EUR		N
807280	256199		Aanleveren gegevens, rioolinspectie. Betreft resultaat van volgens 226500 uitgevoerde visuele inspectie van aangelegde riolering	EUR		N
807310	252299		Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen. Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10	EUR		N
807330	252299		Maken revisie aangelegde verhardingen. Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 83 13 03	EUR		N
807350	262199		Maken revisie aangelegde mantelbuizen. Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 26 03 01	EUR		N
807610	356099		Maken revisie openbare verlichting. Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 34 13 10	EUR		N
807660	256199		Aanleveren documenten, OVL-metingen. Betreft resultaat van volgens 644010 uitgevoerde metingen	EUR		N
9			Staatposten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
91			Eenmalige kosten			
910010	610101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t.			
910020	610102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein.			
910030	619999		Aan- en afvoeren materieel.	EUR		N
95			Stelposten			
950010	610501		Stelpost.	EUR	10.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden			
950020	610501		Stelpost.	EUR	10.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Door de directie op te dragen herstelwerkzaamheden			
950050	610501		Stelpost.	EUR	5.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Door de aannemer ter beschikking te stellen hulpmiddelen			

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMENE EN ADMINISTRatieve BEPALINGEN**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw..
- 20 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands zal zijn. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal.

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.

HFD PAR ART LID

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 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,-.

HFD PAR ART LID

01 01 19 Keten- 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 aanleiding van een advies op grond van de Wet bevordering integriteitsbeoordeling ("Wet Bibob") door het openbaar bestuur, dan wel de

HFD PAR ART LID

- 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 2015.
 - 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.

HFD PAR ART LID

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 2015. 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 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 aanbrenge 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

HFD PAR ART LID

- 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 2015 wordt bepaald, dat de "opneming" geschiedt door de aannemer. Artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2015 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 2015 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 2015 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.
De totale grootte van de betalingstermijn bestaat uit: gerealiseerde deel van het subtotaal, bestekoverschrijdingen en extra declaraties.
De korting zal te allen tijde volledig worden verrekend.

01 03 **BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**

HFD PAR ART LID

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 gehonoreerde meerwerken, 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 2015 niet van toepassing.

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

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2015 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

HFD PAR ART LID

- 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 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.

HFD PAR ART LID

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, 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:
- kapvergunning t.b.v. rooien bomen;
 - raamsaneringsplan Hobbemastraat t.b.v. akkoord Bevoegd gezag (gereed medio april 2021)
 - vrijstelling vigerende bestemmingsplannen, artikel 17/ 19, Wet op de Ruimtelijke Ordening;
 - gebruik van de openbare ruimte, waarover precario-belasting wordt geheven. Deze belasting komt ten laste van de opdrachtgever.[LAAT STAAN]
- 21 Door de opdrachtnemer worden tenminste de volgende vergunningen, toestemmingen, etc. verzorgd
- Melding lozing buiten inrichting (Blbi) voor het lozen van bemalingswater;
 - Aanvraag aanmeldnotitie en watervergunning (vormvrije) m.e.r. procedure t.b.v. bemaling
 - Vergunning werkzaamheden nabij spoorwegovergang;
 - 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.

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 gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Door nutsbedrijven uit te voeren werkzaamheden aan kabels en leidingen;
 - het aanbrengen van een kademuur langs de Jan van Goyenkade;
 - het plaatsen of verplaatsen van lichtmasten;
 - het plaatsen van definitieve verkeersborden;
 - het planten van bomen en heesters;

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

HFD PAR ART LID

01 12 01 Algemeen

- 22 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 verkeersregelinstantie worden geregeld.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 20 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 van de Standaard 2015 dient omtrent de plaats van de opslag vooraf overleg met de directie plaats te vinden.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJNEN**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:
- de gegevens van voor de uitvoering van dit bestek gewerkte uren van materieel en personeel, van zowel de aannemer als de onderaannemers;
 - zo mogelijk een uitsplitsing van de gewerkte uren van naar de in deel 2.2 van dit bestek genoemde besteksposten.

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. Ongeacht of de opdrachtgever bij een bouwvergadering aanwezig is geweest, zal zij van iedere bouwvergadering een verslag ontvangen.

01 13 09 Informatieverplichting

- 20 De aannemer is verplicht op door de directievoerder vast te stellen tijdstippen alle informatie te 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 05 Besluit bodemkwaliteit

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

HFD PAR ART LID

01 14 06 Duurzaam beton

- 20 Duurzaam beton moet voor een deel bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale hoeveelheid secundair toeslagmateriaal staat vermeld op de productbladen.
De productbladen staan op www.betonketen.nl/moederbestek/productblad
Toegepast secundair toeslagmateriaal moet zijn voorzien van een CE-markering op basis van NEN-EN 12620.
- 21 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 07 Meldingsverplichting grond en baggerspecie

- 20 Alle toepassingen van grond en baggerspecie moeten voorafgaand aan de toepassing worden gemeld door de aannemer bij het landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit:
<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl/Voorportaal.aspx>
Voor het toepassen van schone grond en baggerspecie moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld. Het toepassen van vrijwel alle verontreinigde grond en bagger moet u vijf werkdagen voor toepassing melden. In aanvulling hierop wil gemeente Zaanstad de hoeveelheden die worden toegepast weten en zo ook de kwaliteitsgegevens (certificaat, rapport of ander bewijsmiddel) en bij toepassing van meer dan 500 m3 een kaartje van de toepassings- locatie.
Uitzonderingen op deze meldingsverplichting zijn:
- het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel
 - toepassen van schone grond en baggerspecie minder dan 50m3
 - grond dat binnen de werkgrenzen vrijkomt en binnen de werkgrenzen wordt hergebruikt.
- 21 De toepassing van de meeste bouwstoffen is vrijgesteld van een meldingsverplichting.
Het toepassen van IBC-bouwstoffen moet u 30 dagen voor toepassing melden. Het toepassen van bouwstoffen waarbij sprake is van het zonder bewerking opnieuw onder dezelfde condities toepassen van bouwstoffen, waarvan het eigendom niet wordt overgedragen moet u vijf werkdagen voor toepassing melden.
- 22 Indien de aannemer grond van het werk afvoert moet dit gemeld worden op de volgende internetlocatie: www.zaanstad.nl --> zoekterm: bodem --> bodeminformatie opvragen --> formulier bodem meldingen --> start grondwerkzaamheden --> afvoer niet ernstig grondwerk
Een schatting van de totale hoeveelheden moet doorgegeven worden.
Uitzondering op de meldingsverplichting:
- afvoer van sterk verontreinigde grond. Dit is ondervangen in de BUS-melding of het saneringsplan.
- 23 Indien de aannemer grond van het werk opslaat in een tijdelijk depot buiten de werkgrenzen moet dit gemeld worden conform omschreven in lid 22.
- 24 Een bewijs van goedkeuring(zaaknummer) van de meldingen en zoals omschreven in lid 20, 21, 22 en 23 moet, indien van toepassing, worden afgegeven aan de directie.

HFD PAR ART LID

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 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

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, loodsens, 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:

sectie I : € 20.000 per gebeurtenis

sectie II: aansprakelijkheid voor letselschade aan derden, € 5.000,- per gebeurtenis

sectie II: bij aansprakelijkheid voor materiële schade aan derden, € 5.000,- per gebeurtenis

sectie III: € 2.500,- per gebeurtenis

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.

HFD PAR ART LID

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.

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 2015, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle vrijgekomen materialen die niet worden afgevoerd naar een verwerkingsinrichting.

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 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 2015 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.

HFD PAR ART LID

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

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2015 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 riolsleuf rondom de kroon[projectie 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.

HFD PAR ART LID

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 2015 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 2015 bedraagt de 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 19 03 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden m.b.t. NEN 3140

- 20 Vanaf het moment van opdracht tot en met het moment van oplevering is de aannemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen op het werk als werkverantwoordelijke (WV-er) volgens de BEI.
- 21 Voor de uitvoering van het werk wijst de aannemer schriftelijk de werkverantwoordelijke (WV-er) aan en overhandigt een afschrift van de aanwijzing tijdens het startoverleg van het werk aan de directie. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.
- 22 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, moeten te allen tijde kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke (WV-er) en/of vakbekwaam persoon (VP-er).
- 23 Een lijst met de persoonsgegevens van alle WV-ers en VP-ers, aangevuld met de hoogst door hen genoten opleiding op elektrotechnisch gebied, die zij met succes hebben afgerond, moet tijdens het startoverleg aan de directie worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst moet direct een bijgewerkte lijst aan de directie worden overhandigd.
- 24 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de WV-er van de aannemer, de IV-er van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
- 25 De in lid 24 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de IV-er van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- de gehele installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
 - alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze bestekrevisietekeningen en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
 - alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
 - schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de WV-er van de aannemer naar de IV-er van de opdrachtgever, zodra de IV-er van de opdrachtgever het document, voor akkoord heeft ondertekend.
- 26 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle

HFD PAR ART LID

uitgevoerde werkzaamheden binnen dit bestek, die voortvloeien uit een onvolkomenheid in de installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12, lid 02 van de U.A.V.2012 aangemerkt worden als gebrek, waardoor de IV-er van de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

- 27 Sleutels die nodig zijn om de elektrische installatie van de gemeente te bedienen worden op verzoek door de directie ter beschikking gesteld. Deze sleutels moeten na de looptijd van dit bestek worden ingeleverd.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

01 22 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 01 In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 01 van de Standaard worden onder beschermde planten en diersoorten verstaan:

In bijlage 1 van de leidraad Flora en fauna Zaanstad is een lijst opgenomen van alle beschermde planten en dieren in Zaanstad.

In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 01 van de Standaard is van toepassing: de Flora en Fauna leidraad Zaanstad, zie bijlage 4-7

- 03 In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 03 van de Standaard wordt onder "aantoonbaar erkende deskundigheid" verstaan een "ter zake kundige" die voldoet aan de deskundigheidscriteria opgesteld door het ministerie van EZ:
- * HBO of universitaire opleiding met zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/ of
 - * Werkzaam als ecooloog bij een adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/ of
 - * Een persoon die zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenmonitoring en –bescherming of het gebied van één of enkele soortgroep(en), bv. vogels, planten, etc) en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland aanwezige organisaties.

In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 03 van de Standaard.

De aannemer zorgt dat de personen die betrokken zijn bij de uitvoering van werkzaamheden gerichte werkinstructie(-s) hebben ontvangen van de te nemen maatregelen opgenomen in het ecologisch werkplan/ plan van aanpak conform artikel 01 22 03 lid 01 ter bescherming van aanwezige of aangetroffen beschermde flora en fauna in het werk.

- 20 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01 22 01 van de Standaard.

Wanneer volgens de Wet Natuurbescherming beschermde soorten onverwacht worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, zal in nauw overleg met een ter zake kundige (zie artikel 01 22 01 lid 03), ter plaatse van de betreffende biotoop geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Zover de werkzaamheden zijn gepland binnen het voortplantingsseizoen van aangetroffen beschermde soorten kan er niet gewerkt worden.

Wanneer het plantechnisch niet mogelijk is de betreffende biotoop intact te laten, zullen de betreffende beschermde soorten worden verplaatst naar geschikte biotopen in de nabijheid van het werk en die tenminste vijf jaar, onaangetaast blijven. De verplaatsing wordt begeleid door een ter zake kundige.

In aanvulling op het bepaalde in artikel 01 22 01 van de Standaard.

Wanneer volgens de Wet Natuurbescherming beschermde soorten of broedvogels onverwacht worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, zal in nauw overleg met een ter zake kundige (zie artikel 01 22 01 lid 03), de nadere aanpak

HFD PAR ART LID

worden bepaald. De biotoop van de aangetroffen beschermde soort zal tot die tijd worden gemarkeerd zodat deze niet wordt aangetast. Mogelijk moet een ontheffing ex artikel 75 van de Flora en faunawet aangevraagd worden.

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

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

In aanvulling op artikel 01 22 03 lid 01 van de Standaard dient in het plan van aanpak de maatregelenkalender bestendig beheer en onderhoud, paragraaf 5.3 uit de leidraad Flora en fauna Zaanstad te worden verwerkt.

20 In aanvulling op artikel 01 22 03 lid 01 van de Standaard.

In het plan van aanpak dienen de maatregelen en of voorzieningen benoemd in de quickscan Flora- en fauna te worden verwerkt.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 03 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
- 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 26 BESCHERMING BELENDINGEN**01 26 01 Trillingen**

20 Bij de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de belendingen ten aanzien van trillingshinder. De maximale trillingshinder is vastgesteld in de SBR richtlijn A.

De maximale trillingscriteria zijn opgenomen in het bijgevoegde uitvoeringsprotocol.

21 De keuze voor en het gebruik van het materieel moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden voldaan wordt aan bovengenoemde richtlijn en uitvoeringsprotocol.

22 Opslag van materiaal en materieel binnen 10m van gevoelige panden (panden gebouwd voor 1970) is niet toegestaan. Hieronder worden bijvoorbeeld uitgekomen grond, pallets met stenen, rioolbuizen, (rups)voertuigen en funderingspalen verstaan.

23 De directie zal trillingsmetingen laten verrichten.

24 De opdrachtgever heeft een risicoanalyse van de werkzaamheden uit laten voeren. De risicobeoordeling voor de panden is aangegeven in bijlage 8-1

HFD PAR ART LID

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 WERKTIJDEN

HFD PAR ART LID

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

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER**17 1 Deelhoofdstuk 17.1****17 12 EISEN EN UITVOERING****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**

- 20 Indien gebruik wordt gemaakt van dieselpompen voor de bemalingen, dan moeten dit geluidgedempte dieselpompen zijn.
- 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

HFD PAR ART LID

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 02 EISEN EN UITVOERING**22 02 04 Materieel**

- 20 Aan de geluidsemmissie 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.

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.

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.

HFD PAR ART LID

22 06 09 Zoet zand voor verwerking in boompot of plantvak

- 20 Zoet zand voor verwerking in plantvakken moet voldoen aan de eisen voor "dresszand" volgens artikel 51.36.01.
- 21 Zoet zand voor verwerking in boompotten, c.q. groeiplaatsinrichtingen van bomen in verharding moet voldoen aan de eisen voor zand volgens artikel 22.06.03. Het zoet zand dient vrij te zijn van verontreinigingen zoals zout.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODE**22 07 04 Meting in middelen van vervoer**

- 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 10 Hoogteligging drainreeksen**

- 01 In afwijking van de bepaling 23.12.10 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.

HFD PAR ART LID

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 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**

HFD PAR ART LID

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.

25 12 04 Riolaanleg: 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 verrekening 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.

HFD PAR ART LID

- 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 Riolaanleg: 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;
 - schildmuren;
 - verwijderde rioolleidingen;
 - de plaats van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken, met putnummer;
 - het materiaal en de vorm van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken;
 - B.O.B.-hoogten van de inspectie- en drainputten t.o.v. NAP;
 - de overstorthoogte t.o.v. NAP;
 - 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 ontstoppingsstukken, 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);
 - aangebrachte hulpstukken, appendages, lassen en aansluitingen naar de gemalen aangeven;
 - van boringen het lengteprofiel en de diepte aangeven d.m.v. SDC-meting (in RD en NAP);
- 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

HFD PAR ART LID

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.

HFD PAR ART LID

25 16 03 Schuimbeton

- 20 De te stellen eisen aan schuimbeton zijn:
- druksterkte minimaal 6 N/mm²
 - volumegewicht 12,0 kN/m³.

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:
- Uitlevering vindt plaats op basis van Ribx zoals beschreven in de NEN EN13508-2
 - In de *ALGE regel van het bestand dient de plaatsnaam te zijn weergegeven. Toegepaste plaatsnamen mogen zijn: (*ALG lengte 30 pos. Start op pos. 54)
 - Zaanstad
 - Zaandam
 - Krommenie
 - Wormerveer
 - Assendelft
 - Zaandijk
 - Westzaan
 - Koog aan de Zaan
 - Foto's dienen op USB of externe harde schijf te worden meegeleverd in JPG formaat en moeten dezelfde naam hebben als in het Ribx-bestand weergegeven (*WAAR naam foto (zonder extentie) lengte 20 pos. Begin pos. 117)
 - Filmbestanden dienen op USB of externe harde schijf te worden meegeleverd en moeten dezelfde naam hebben als in het Ribx-bestand weergegeven. Tevens dient in het Ribx-bestand de extensie (.jpg of .avi) te worden weergegeven. (*RIOO code B Lengte 1 pos. Begin pos. 291 EN naam van het filmbestand met extentie Lengte 15 pos. Begin pos. 313) EN/OF (*WAAR naam film (met extentie) lengte 15 pos. Begin pos. 259 in combinatie met de tellerstand per waarneming *WAAR Lengte 11 pos. Begin pos. 105)
 - Gebruikte putnummers dienen afkomstig te zijn uit RIOB bij de gemeente Zaanstad. Nummering zoals gebruikt op bestekstekeningen dienen vooraf aan de inspectie te worden omgezet naar RIOB-nummers. (*RIO Beginput lengte 10 pos. Start op pos. 69; Eindput lengte 10 pos. Start op pos. 100)
 - De digitale rapporten van de inspectie-gegevens moeten worden genummerd van putnummer naar putnummer, zodat het rapport van een bepaalde rioolstreng eenvoudig in de viewer terug te vinden is. (i.p.v. opeenvolgende nummering van rapporten)

25 2 Deelhoofdstuk 25.2**25 22 EISEN EN UITVOERING DEELRENOVATIE**

HFD PAR ART LID

25 22 06 Deelrenovatie

- 20 Indien een deelrenovatie aangebracht dient te worden, moet de deelrenovatie worden goedgekeurd door de directie en in het geval van een relining te voldoen aan de volgende eisen:

De deelrenovatie berekenen volgens de ATV-richtlijnen van ATV-M127, Teil 2 januari 2000.

Voor de materiaalkeuze uitgaan van:

- Medium: huishoudelijk afvalwater
- Temperatuur: 20°C
- Chemicalien: geen

Aan beide zijden van de deelrenovatie dient een PU/PE laag aanwezig te zijn. Aan de uiteinden van de deelrenovatie dienen ringen van zwelrubber aanwezig te zijn.

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.

26 KABELWERK**26 0 Deelhoofdstuk 26.0****26 02 Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen****26 02 01 Aanbrengen van grondkabel voor verlichtingsobjecten**

- 20 Grondkabel voor verlichtingsobjecten moet zonder toepassing van verbindingsmoffen worden aangebracht, behoudens voor zover de benodigde lengte niet op een standaard haspel is te leveren of als de benodigde lengte om praktische redenen niet in zijn geheel is te verwerken.
- 21 De toepassing van verbindingsmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.

26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

26 03 01 Revisie, mantelbuizen

- 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.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.
- 21 De aannemer meet de aangelegde mantelbuizen 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:
- de uiteinden van de mantelbuizen;
 - de hoogte van de uiteinden van de mantelbuizen t.o.v. NAP;
 - per mantelbuis de diameter en het materiaal;
 - de plaats van de trekputten.
- 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.

26 1 Deelhoofdstuk 26.1**26 12 EISEN EN UITVOERING****26 12 07 Kabel aansluiting**

- 21 De aardlitze van de aansluitkabel moet op het aardingspunt van een lichtmast bevestigd worden.
- 22 De aarde(litze) en nul van aansluitkabel worden niet doorverbonden.
- 23 Alle voedingskabels worden uitgevoerd met EO-YmeKasz 4 x 10 mm², bruin-zwart-grijs-blauw, blauw is nul, de rest 3 fasen.
- 24 Alle aansluitkabels worden uitgevoerd met EO-YmeKasz 4 x 2,5mm², bruin-zwart-grijs-blauw, blauw is nul, de rest 3 fasen.
- 25 De voeding voor mupi's, abri's, grondspots, etc moet door middel van een aansluiting uit de bovenkant van een aansluitkast (gezekerd, max 2A) van een lichtmast worden uitgevoerd.
- 26 Alle OVL aansluitingen op een solo OV-net monteren met een aftakmof tenzij expliciet anders aangegeven.
- 27 Indien expliciet afgeweken wordt van lid 26 mag een in/uit-montage met 4 x 2,5mm² aan de onderkant van de aansluitkast (ongezekerd) uitgevoerd worden tot een maximum van 3 lichtmasten.

26 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**26 14 01 Garantie grondmoffen**

- 20 De aannemer geeft een schriftelijke garantie voor de periode van 5 jaar op aangelegde grondmof(fen).
- 21 De aannemer herstelt zonder verrekening storingen aan de door hem aangelegde grondmof(fen).

32 WEGBEBAKENING**32 0 Deelhoofdstuk 32.0****32 02 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

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 antidiefstal 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.
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.

34 VERLICHTING**34 1 Deelhoofdstuk 34.1****34 11 BEGRIPPEN****34 11 01 Verlichting**

- 01 In aanvulling op lid 01:
Te verstaan is onder:
- b. Buitenverlichting: verlichting door middel van buitenarmaturen.
 - c. Grondstuk: gedeelte van de mast wat zich onder het maaiveld bevindt.
 - d. Maaiveldbeschermer: beschermer rondom de mastvoet.

34 12 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

34 12 06 Lampen algemeen

- 20 Bij het aanbrengen van elke lamp, op of nabij de fitting van de lamp de datum van plaatsing van de lamp aanbrengen met een watervaste stift, zodanig dat deze na montage zichtbaar blijft.
- 21 Na het aanbrengen van een lamp, het lichtpunt controleren op werking van de lamp, inclusief voorschakelapparatuur.

34 12 07 Armaturen algemeen

- 20 Armaturen aanbrengen volgens de montagevoorschriften van de fabrikant.
- 21 Bij het aanbrengen van een armatuur tevens de volgende werkzaamheden uitvoeren:
 - zorgdragen voor een correcte werking;
 - juiste spiegelstand instellen;
 - richten van armatuur.
- 22 Armaturen voorzien van een flexibel aansluitsnoer van minimaal 3 x 1,5 mm². In het aansluitsnoer moet één van de aders dienst doen als aardleiding (en ook als zodanig gewaarmerkt d.m.v. de groen/gele aderkleur). Het aansluitsnoer moet van het type QWPK of RTPR zijn. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de afstand tussen armatuur en aansluitkast vermeerderd met 0,5 m. Het aansluitsnoer moet voorzien zijn van passende aderhulsjes.
- 23 Bij de levering van LED-armaturen, waarvoor een garantieverklaring door de fabrikant afgegeven wordt, deze garantieverklaring op naam van de opdrachtgever zetten en de garantieverklaring binnen 1 week na ontvangst aan de directie overhandigen.

34 12 08 Lichtmasten algemeen

- 20 Van elk nieuw toegepast type mast dient een CE-verklaring afgegeven te worden aan de directie. Elke nieuwe mast dient van een CE-markering te zijn voorzien.
- 21 Bij toepassing van paaltopmontage moet de bovenste 10 cm van de mast gekalibreerd zijn.
- 22 Masten voorzien van een centraal aardingspunt achter het serviceluik, hier de centrale aarding van voedende en afgaande kabel en de aansluitvoorzieningen op aansluiten.
- 23 Alle nieuw toe te passen enkelvoudige lichtmasten moeten berekend zijn voor tegelijke montage van een verlichtingsarmatuur, straatnaambord en een verkeersbord. Nieuwe lichtmasten (welke) voorzien (worden) van een dubbele uithouder moeten berekend zijn voor twee verlichtingsarmaturen, twee straatnaamborden en twee verkeersborden. De berekeningen baseren op categorie 1, ten aanzien van de windbelasting.
- 24 Vanaf een lichtpunthoogte van 8 meter moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid voor het aanbrengen van verlichte reclameborden (voor masten met enkele uithouder één en voor masten met dubbele uithouder twee).
- 25 Bij het plaatsen, verwijderen of verplaatsen van een mast rekening houden met de volgende aspecten:
 - Plaats lichtmasten zoveel mogelijk in de verharding, langs groenstroken zo dicht als mogelijk tegen de opsluitband aan.
 - Plaats de voorkant van de mast 0,60 m uit de voorkant van de band en zo ver mogelijk weg van kabels en leidingen, of zoals aangegeven op tekening.
 - Minimale vrije ruimte voor mindervaliden 0,90 m langs lichtmast;
 - Plaats lichtmasten met het luik aan de trottoir zijde of tegen de rijrichting in;
 - Geen lichtmasten plaatsen dan nadat de kantopsluiting of het hoogtemerk is aangebracht;
 - In de lichtmasten na plaatsing een zandvulling van droog schoon zoet draineerzand aanbrengen

HFD PAR ART LID

tot 0,10 meter boven het maaiveld;
- Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stroppen. Indien gebruik wordt gemaakt van een haak, dan mag deze uitsluitend in het kabelgat worden bevestigd. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden. Beschadiging aan de conservering van de te plaatsen masten, dienen zonder verrekening te worden hersteld.

34 12 09 Aansluitkasten

- 20 De zekeringen van de aansluitvoorziening voor elk armatuur afzonderlijk aanbrengen, met een maximale waarde van $I(n) = 2A$. Dit betreft alle aansluitingen in nieuw geplaatste lichtmasten.
- 21 De bedrading op c.q. in de aansluitkasten zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluiting kan komen.

34 12 10 Objectnummers

- 20 Voor het nummeren van de lichtmasten gebruik maken van het type: Oracal 5600 serie, wit reflecterende folie voorzien van een transparante laminaat 3M IJ40-114 (glans). Leverancier: Bordbusters. De sticker heeft een afmeting van 70 x 120mm. Voorbeeld en informatie in bijlage 8.
- 21 Het lichtmastnummer van een lichtobject wordt aangegeven door de directie.
- 22 De stickers onder een hoek van 20° ten opzichte van de weg-as en tegen de rijrichting in aanbrengen. Bij middengeleiding opstelling 2-zijdig nummerstickers aanbrengen.
- 23 Nummering aanbrengen op een hoogte van ca. 2 meter boven het maaiveld, echter niet hoger dan 2,2 meter,.
- 24 Oppervlak van de lichtmast voor het plakken van de nummers vetvrij maken.
- 25 De nummers moeten horizontaal leesbaar zijn van links naar rechts.
- 26 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft lager dan 5 graden Celsius of als de lichtmast vochtig is.
- 27 Indien dubbele lichtpuntnummers voorkomen dit onverwijld melden aan de directie

34 12 11 Coördinatie werkzaamheden gemeentelijk OVL-voedingsnet

- 20 Coördinatie van werkzaamheden geschiedt door de aannemer. De aannemer correspondeert zelf met de gemeente voor werkzaamheden m.b.t. aan- en afsluiten laagspanningsaansluitingen, schakelen t.b.v. openbare verlichting.
- 21 Sleutels van de verdeelinrichtingen, behorende bij de eigen netten van de gemeente, worden op verzoek van de aannemer versterkt door de directie.

34 12 12 Aansluiting / afsluiting op gereguleerd netwerk

- 20 Het aansluiten en/of afkoppelen van de aansluitkabel op het netwerk geschiedt door, of op aanwijzing van, de netbeheerder.
- 21 Coördinatie van werkzaamheden geschiedt door de aannemer. De aannemer correspondeert zelf met de netbeheerder voor werkzaamheden m.b.t. aan- en afsluiten laagspanningsaansluitingen, schakelen t.b.v. openbare verlichting.
- 22 De aanvraag voor aansluiting op, of afkoppelen van het elektriciteitsnet geschiedt door de aannemer.
- 23 Kosten die in rekening worden gebracht voor het onnodig schakelen door de netbeheerder worden doorberekend aan de aannemer.
- 24 Tot en met het montageblok in de lichtmast, is het netwerk eigendom van de netbeheerder. Aan het netwerk van Liander mag alleen met toestemming van deze netbeheerder gewerkt worden.

HFD PAR ART LID

34 12 13 Grondwerk

- 20 De sleuven voor het leggen van de grondkabels beneden 0,4 m onder het maaiveld met de hand ontgraven.
- 21 De te leggen kabels ten minste 0,6 m onder het maaiveld aanbrengen.
- 22 Zand en zwarte grond bij het verrichten van het grondwerk gescheiden houden.
- 23 Na het graven van de sleuven en werkputten deze puinvrij maken.
- 24 Onder de aan te brengen verhardingen moet 0,25 m zand worden aangebracht.
- 25 Sleuven en gaten zo snel mogelijk dichten, doch uiterlijk voor zonsondergang. Indien een sleuf of gat niet gedicht kan worden voor zonsondergang, dient de aannemer met redenen omkleed vóór 16.00 uur toestemming te vragen aan de directie voor het open laten van de sleuf of het gat. Na toestemming van de directie zorgdragen voor voldoende afzetting ter beveiliging van de openliggende sleuf of het openliggende gat.
- 26 Mantelbuizen aanbrengen op een diepte van minimaal 0,6 m onder de verharding en 0,5 m buiten de verharding uit laten steken. Verkeerd geboorde mantelbuizen opvullen en afdichten.
- 27 Graszoden steken met voldoende dikte, zodat uitdroging wordt voorkomen en bij teruglegging het gras weer goed kan herstellen.
- 28 Te handhaven struiken en vaste planten die in het kabeltracé van een te graven sleuf voorkomen, ruim uitsteken, gescheiden houden van de ontgraven grond en tegen uitdroging beschermen.
- 29 De te leggen kabels boven huisaansluitingen aanbrengen.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**34 13 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 03 In afwijking op het gestelde in lid 03 moeten de in dit lid bedoelde voorschriften door de aannemer bij de desbetreffende netwerkbeheerder worden opgevraagd.

34 13 10 Revisie, openbare verlichting

- 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.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.
De revisiegegevens aanleveren in een Excel-bestand, conform het voorbeeldbestand.
- 21 De aannemer meet de uitgevoerde verlichtingswerken in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op de revisietekening van de verharding of de verstrekte (besteks)tekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
 - de plaats van lichtmasten, kasten, kabels, verlaten kabels en alle 'andere' aangesloten objecten;
 - de lichtmast- en de kastnummers;
 - de naam van andere aangesloten objecten, bijv.: abri of parkeerautomaat;
 - het kabeltype(bijv. EO-YMVkas 4x10) en aanlegdatum op een logische positie op de kaart en gekoppeld aan het lijnstuk;
 - de ingemeten kabelligging;
 - de ingemeten plaats van de moffen op de kabel;
 - de ingemeten plaats, diameter, aantal en het materiaal van doorvoer(mantel)buizen.
- 22 De revisiegegevens, in het Excel-bestand, bestaan uit:
 - een overzicht van de verwerkte materialen en plaatsingsdata;
 - de X en Y-coördinaten van geplaatste/verplaatste/verwijderde en vervangen objecten.
- 24 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer

HFD PAR ART LID

verstrekke revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 Garantie van de stand van lichtmasten

- 01 In afwijking op het gestelde in lid 01 is de garantieperiode voor scheefstand 6 maanden. Lichtmasten verticaal plaatsen. Herstellen binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 03 Garantie op een correcte en ongestoorde werking

- 20 De aannemer geeft de garantie op een correcte en ongestoorde werking voor een periode van één (1) jaar. Gedurende deze periode kan de beheerder Openbare Verlichting de aannemer verplichten om storingen te verhelpen aan de door hem opgeleverde producten.

34 14 04 Garantie op armatuur

- 20 De aannemer geeft de garantie op het functioneren van de armatuur van leverancier Innolumis voor een periode van 20 jaar na aanbrengen.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 09 Continuïteit verlichting

- 20 De aannemer is gedurende het project verantwoordelijk voor de continuïteit van de verlichting.
- 21 Indien storingen geconstateerd worden aan lichtobjecten in het projectgebied dan is de aannemer verantwoordelijk voor het oplossen van dergelijke storingen.
- 22 Indien er in het projectgebied calamiteiten voordoen dient de aannemer op aangeven van de directie direct medewerking te verlenen aan de oplossing van het probleem, hiervoor moet de aannemer gedurende de looptijd van het project 24 uur per dag bereikbaar zijn.
- 23 De aannemer dient aan het einde van de dag een accuraat beeld te hebben van de actuele stand van zaken in het projectgebied zodat er bij storingen en calamiteiten veilig gewerkt kan worden.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 Deelhoofdstuk 51.0

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

- 20 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/ bezanden mag ten hoogste 5 mm bedragen.
- 21 Ophogingen en/of aanvullingen bij te handhaven bomen tot 1 meter buiten de kroonprojectie uitvoeren met afdekzand ("zoet" zand). Dit afdekzand moet, voor zover het door de aannemer wordt geleverd, voldoen aan de bepalingen als gesteld voor zoetzand in paragraaf 22.06.09. Als in het bestek zo wordt bepaald of na goedkeuring van de directie kan hiervoor ook uit het werk vrijkomend zand worden gebruikt.
- 22 Aanvullingen voor boomgaten in een verharding aanvullen met bomenzand, tenzij in het bestek anders is aangegeven.
- 23 Bij aanvulling en ophoging, ter plaatse van verharding binnen 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen, de aan te vullen grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het gestelde in artikel 51.02.06 van de Standaard.
- 24 Tijdens de aanvulling en ophoging ter plaatse van beplantings-, grasberm- en gazonoppervlakken, de grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het bepaalde in artikel 51.02.01 leden 07 en 08 van de Standaard.
- 25 Tot de werkzaamheden wordt mede geacht het verwijderen van de in de grond voorkomende, ongewenste voorwerpen en materialen zoals glas, plastic, puinresten, houtresten en dergelijke.

51 02 10 Tijdschema uit te voeren onderhoudswerkzaamheden

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.10 lid 01 van de Standaard worden, voor zover in het bestek niet anders is bepaald, de perioden, respectievelijk de tijdstippen van aanleg, de onderhoudstermijn en de werkzaamheden in de nazorgperiode in overleg met de directie vastgesteld.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN**51 03 04 Keuring van bouwstoffen**

- 01 In aanvulling op artikel 51 03 04 lid 01 van de Standaard moeten, uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie, onderzoeksgegevens worden verstrekt aan de directie waaruit blijkt dat de bouwstoffen voldoen aan de genoemde eisen in paragraaf 51 06. Deze gegevens mogen niet ouder zijn dan 6 maanden.
- 20 De aannemer overlegt uiterlijk 5 werkdagen voor toepassing, een monster van de bouwstof ter goedkeuring voor aan de directie. De bouwstof mag pas worden toegepast na goedkeuring van zowel het monster als het gestelde in lid 01 artikel 51 03 04.
- 25 Binnen één week na ontvangst van de overeenkomstig lid 01 verstrekte gegevens deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN**51 06 03 Bomenzand**

- 01 In afwijking op bepaling 51.06.03 lid 01 van de Standaard moet de zuurgraad Ph-H₂O tussen 6.0 en 7.5 liggen.
- 03 In afwijking op bepaling 51.06.03 lid 03 van de Standaard mag het zoutgehalte: max. 150 mg. Cl-/kg droge grond zijn.
- 05 In afwijking tot 51.06.03 lid 05 van de standaard moet het M50-cijfer tussen de 500 en 700 um liggen.
- 07 In aanvulling op bepaling 51.06.03 lid 07 van de Standaard moet het bomenzand eentoppig zijn.
- 20 U-getal moet kleiner zijn dan 25.

HFD PAR ART LID

51 06 06 Bermenzand

- 21 Bermenzand is zand van bijzondere aard, zoals aangegeven in de leden hierna, ten behoeve van enigerlei vegetatie in een berm.
- 22 De zuurgraad van bermenzand (119) moet liggen in het traject 4,5 - 6,5.
- 23 Het zoutgehalte van bermenzand moet lager zijn dan:
 - 3 mmho's/cm (te bepalen met EC-meter).
- 24 De volgende gehalten bij bermenzand moeten liggen tussen / kleiner zijn dan:
 - a. gehalte humus(organische stof(124)) tussen 1,5 % en 4 %;
 - b. gehalte lutum (125) < 5 %; of
gehalte silt (125) < 15 %.
- 25 Bermenzand moet vrij zijn van overblijvende onkruiden en van verontreinigingen zoals puin, hout, ijzer, beton, stenen en dergelijke en moet voldoen aan de gestelde milieu-eisen (niet chemisch verontreinigd).
- 26 Het bermenzand moet van een homogene samenstelling zijn.
- 27 Het M50-cijfer (125) van bermenzand, moet liggen in het traject 150 µm - 230 µm.
- 28 Bermenzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

51 2 Deelhoofdstuk 51.2**51 26 BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN****51 26 01 Graszaadmengsels**

- 20 Graszaadmengsel(s) moet(en) zijn voorzien van een NAK-plombe.
- 21 De zaden van de kruidenmengsels moeten afkomstig zijn van soort echte, inheemse kruiden. De zaden moeten daarnaast ook afkomstig zijn van een vegetatie die in Nederland op een met een met het werkgebied vergelijkbaar bodemprofiel heeft gegroeid. Voor de toe te passen mengsels dient een bewijs van oorsprong ter goedkeuring te worden ingediend.
- 22 Barenbrug Low Maintenance t.b.v. gazons en ruw gras
 - 50% Fakkелgras - omhuld
 - 10% Engels raaigras - fijnbladig
 - 10% Veldbeemdgras
 - 30% Roodzwenk - gewoon
- 23 B3 mengsel t.b.v. bermen:
 - 20% Roodzwenk - gewoon
 - 45% Hardzwenkgras
 - 30% Roodzwenk - fors
 - 5% Gewoon struisgras

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELLEN EN -VOORZIENINGEN**64 1 Deelhoofdstuk 64.1****64 12 EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELLEN EN -VOORZIENING****64 12 01 Algemeen**

- 20 In aanvulling op lid 01 van artikel 64 12 01 van de Standaard. Op de uitvoering van de werkzaamheden in dit bestek zijn de uitvoeringsvoorschriften benoemd in de Quicksan Flora en Fauna van toepassing.

64 13 INFORMATIE-OVERDRACHT FLORA- EN FAUNAMAATREGELLEN EN -VOORZIENINGEN

HFD PAR ART LID

64 13 01 Inventariseren fauna

- 01 In aanvulling op artikel 64 13 01 lid 01 van de Standaard is bij inventarisatie en registratie tevens bijlage 5 uit de leidraad Flora en fauna Zaanstad, van toepassing. Dit betreft: toepassingseisen en inhoud natuuronderzoek.

64 13 02 Inventariseren flora

- 01 In aanvulling op artikel 64 13 01 lid 01 t/m 05 van de Standaard is bij inventarisatie en registratie tevens bijlage 5 uit de leidraad Flora en fauna Zaanstad, van toepassing. Dit betreft: Toelichting eisen en inhoud natuuronderzoek.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 1 Deelhoofdstuk 83.1****83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK****83 12 02 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
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: binnen of in naaste omgeving van het werkterrein aanwezig

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

HFD PAR ART LID

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 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.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 27-2020

.....

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 27-2020

.....

(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 2015).

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 Aanbestedingsreglement Werken 2012. (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: 27-2020

.....

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) 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	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	GRONDWERK				
11	GRONDWERKZAAMHEDEN				
110	GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE				
1100	<u>Zand ontgraven.</u>				
110010	Zand ontgraven uit cunet, puinhoudend zand.	m3	5.250,00V		
110080	Zand ontgraven uit tussenopslag.	m3	1.520,00V		
110090	Zand ontgraven uit tussenopslag.	m3	685,00V		
1101	<u>Grond ontgraven.</u>				
110110	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	240,00V		
110120	Grond ontgraven uit tussenopslag.	m3	810,00V		
1104	<u>Grond ontgraven, overig.</u>				
110450	Grond ontgraven t.b.v. greppel / wadi.	m	120,00V		
113	GROND VERVOEREN				
113010	Zand vervoeren, naar tussenopslag.	m3	2.000,00V		
113020	Zand vervoeren, uit tussenopslag.	m3	1.520,00V		
113030	Grond vervoeren, naar tussenopslag.	m3	1.015,00V		
113040	Grond vervoeren, uit tussenopslag.	m3	810,00V		
113070	Vervoeren grond naar en van depot.	m3	500,00V		
113110	Grond vervoeren naar Nauerna.	ton	11.000,00V		
114	GROND LEVEREN				
114060	Leveren zand.	m3	250,00V		
115	GROND VERWERKEN IN DEN DROGE				
1151	<u>grond verwerken.</u>				
115180	Grond verwerken in tussenopslag.	m3	3.015,00V		
13	PROEFSLEUVEN en ONDERZOEK				
130010	Graven proefsleuf.	st	50,00V		
2	RIOLERINGEN				
20	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
200	FUNDERINGEN				
200000	Verwijderen juk, paalfundering.	st	42,00V		
200010	Verwijderen schottenfundering.	m	70,00V		
202	LEIDINGWERK				
2022	<u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding</u>				
202200	Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	276,00V		
202210	Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	7,00V		
202220	Verwijderen betonriool diameter 500 mm.	m	15,00V		
202230	Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	19,00V		
202240	Verwijderen betonriool diameter 350 mm.	m	9,00V		
2023	<u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk</u>				
202330	Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	25,00V		
202340	Verwijderen betonriool diameter 500 mm.	m	14,00V		
202350	Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	11,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2024	<u>Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk/verhard.</u>				
202410	Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	214,00V		
202420	Verwijderen kunststofbuis diameter 315 mm.	m	85,00V		
202430	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	50,00V		
202440	Verwijderen kunststofbuis diameter 630 mm.	m	6,00V		
2028	<u>Volschuimen riool (leidingwerk).</u>				
202800	Rioolleiding reinigen t.b.v inspectie (bs-inlaten)	m	476,00V		
202810	Maken opnamen vooraf aan volschuimen (bs-inlaten).	m	476,00V		
202820	Verw. putrand met deksel, vol te schuimen riool.	st	15,00V		
202830	Verwijderen put tot 1,00 m beneden maaiveld.	st	15,00V		
202840	Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put	st	11,00V		
202850	Rioolleiding reinigen t.b.v. volschuimen.	m	476,00V		
202860	Vullen buitenwerking gestelde leiding, PVC250 mm.	m	182,00V		
202880	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B300 mm.	m	40,00V		
202890	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B400 mm.	m	37,00V		
202900	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B500 mm.	m	57,00V		
202910	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B600 mm.	m	91,00V		
202920	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B700 mm.	m	69,00V		
202930	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B300 mm.	st	2,00V		
202940	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B400 mm.	st	1,00V		
202950	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B500 mm.	st	3,00V		
202960	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B600 mm.	st	2,00V		
202970	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B700 mm.	st	1,00V		
202980	Aanbrengen PVC-hulpstuk, kap.	st	5,00V		
2030	<u>Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten).</u>				
203010	Afdoppen bestaande inlaten 125 en 160 mm.	st	100,00V		
2031	<u>Verwijderen betonnen inspectieputten.</u>				
203100	Verwijderen putrand met deksel.	st	30,00V		
203120	Verwijderen put, uitwendig opp. 1,00-1,50 m2.	st	30,00V		
203140	Verwijderen uitstroombak, tot 1,5 m2 uitwendig.	st	1,00V		
204	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2040	<u>Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk.</u>				
204000	Verwijderen kolk- en huisaansluitingen, kunststof	m	1.450,00V		
2041	<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>				
204100	Verwijderen kunststofbuis.	m	1.125,00V		
21	GRONDWERK				
211	GRONDVERBETERING				
211000	Aanbrengen grondverbetering.	m3	200,00V		
213	AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF				
213030	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (< 2,50).	m	1.684,00V		
213040	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (>= 2,50).	m	220,00V		
214	BOUWHEKKEN				
214030	Toepassen tijdelijke afrastering (h=1,00 m).	EUR		N	
214040	Toepassen tijdelijke afrastering (h=2,00 m).	EUR		N	
215	PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN				
215000	Graven proefsleuf.	m	100,00V		
215010	Ophangen kabels en leidingen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
22	RIOLERINGSWERK				
220	FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN				
2200	<u>Aanbrengen palen</u>				
220020	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 8,50 m.	st	50,00V		
220030	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 9,50 m.	st	208,00V		
220070	Trillen palen van naaldhout.	st	30,00V		
220080	Trekken te korte houten paal.	st	30,00V		
220090	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken).	st	30,00V		
2202	<u>Aanbrengen houten kespen.</u>				
220200	Aanbr. kespen t.b.v. buisfundering, 300t/m500 mm.	st	16,00V		
220220	Aanbrengen kespen t.b.v. buisfundering, 700 mm.	st	103,00V		
220260	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 1,00 m inw.	st	10,00V		
2203	<u>Aanbrengen klossen.</u>				
220310	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm.	st	12,00V		
220320	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 500 mm.	st	20,00V		
220330	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600/700 mm.	st	208,00V		
220340	Aanbrengen opsluitklossen, betonputten.	st	20,00V		
2205	<u>Aanbrengen baddingsvloer.</u>				
220510	Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig.	st	50,00V		
221	LEIDINGWERK				
2210	<u>Aanbrengen werkdrain.</u>				
221020	Aanbrengen werkdrain in trottoir.	m	500,00V		
2213	<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>				
221310	Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm.	m	7,50V		
221320	Aanbrengen betonbuis rond profiel 500 mm.	m	12,00V		
221340	Aanbrengen betonbuis rond profiel 700 mm.	m	123,00V		
221380	Maken passtuk uit betonbuis, ongewapend.	st	2,00V		
221390	Maken passtuk uit betonbuis, gewapend.	st	2,00V		
2215	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.</u>				
221500	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	100,00V		
221530	Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	545,00V		
221540	Aanbrengen PVC-buis, 400 mm.	m	75,00V		
221550	Aanbrengen PVC-buis, 500 mm.	m	66,00V		
2216	<u>Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.</u>				
221600	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	225,00V		
221650	Aanbrengen PVC-buis, 400 mm.	m	750,00V		
221670	Aanbrengen PVC-buis, 500 mm.	m	6,50V		
221680	Aanbrengen PVC-buis, 630 mm.	m	8,50V		
2223	<u>Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.</u>				
222310	Aanbrengen drains diameter 150 mm.	m	650,00V		
222320	Verwerken draineerzand.	m3	65,00V		
222340	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 30°.	st	19,00V		
223	INSPECTIEPUTTEN				
2230	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten.</u>				
223000	Opstellen puttenstaat.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
223030	Maken put van betonelementen 1,00 m DWA	st	5,00V		
2231	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten.</u>				
223100	Aanbrengen put van kunststof, Ø 0,80 m, HWA.	st	29,00V		
223110	Aanbrengen put van kunststof, Ø 0,80 m, DWA.	st	19,00V		
2232	<u>Aanbrengen betonnen uitstroombak.</u>				
223200	Aanbrengen betonnen uitstroombak.	st	1,00V		
223240	Bevestigen doek beschoeiing op uitstroombak.	st	2,00V		
2235	<u>Putranden en deksels.</u>				
223500	Aanbrengen putrand met deksel.	st	53,00V		
223510	Leveren putranden en deksels.	st	53,00V		
224	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2241	<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>				
224100	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm.	st	75,00V		
224130	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	17,00V		
224140	Aanbrengen opzetter betonriool, rest inlaat 125mm.	st	9,00V		
224170	Aanbrengen PVC-verloopstuk 125 x 160 mm.	st	10,00V		
2242	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>				
224200	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op PVC-riool.	st	190,00V		
2245	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.</u>				
224500	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	1.100,00V		
2246	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>				
224600	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	750,00V		
224610	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bochten 125 mm.	st	558,00V		
224620	Aanbrengen PVC-hulpstuk, verloopstuk, 110x125 mm.	st	10,00V		
224640	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk 125 mm.	st	15,00V		
225	PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.				
2250	<u>Put aansluitingen.</u>				
225000	Maken beton aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	4,00V		
225010	Maken beton aansluiting op rioolput, excl. boren.	st	1,00V		
225020	Maken PVC aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	5,00V		
225040	Maken aanstorting op rioolput.	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		
226130	Toepassen bemaling.	keer	1,00V		
226140	Instandhouden bemaling.	dag	1,00V		
2262	<u>Peilbuizen.</u>				
226200	Verwijderen peilbuizen.	st	20,00V		
2263	<u>Reinigen riool.</u>				
226300	Riolleiding reinigen onder hoge druk, best.riool.	m	731,00V		
226310	Riolleiding reinigen onder hoge druk, nieuw riool	m	1.904,00V		
226330	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	180,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2265	<u>Rioolinspectie.</u>				
226500	Uitvoeren visuele inspectie vanuit nieuw riool.	m	1.904,00V		
227	BEMALING.				
2270	<u>Opstellen bemalingsplan.</u>				
227000	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N	
2271	<u>Bronbemaling.</u>				
227110	Toepassen bronbemaling.	m	500,00V		
227120	Toepassen bronbemaling incl. retourbemaling.	m	200,00V		
227130	Toepassen bemaling incl. werkdrain.	m	500,00V		
227140	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
227150	Plaatsen peilbuizen tbv bronbemaling (tijdelijk).	st	8,00V		
227160	Verwijderen peilbuizen t.b.v. bronbemaling.	st	8,00V		
227170	Meten grondwaterstanden tijdelijke peilbuizen.	EUR		N	
227180	Controle op of berekening vastgestelde geluidsniv.	EUR		N	
2273	<u>Puntbemaling</u>				
227300	Toepassen puntbemaling.	st	180,00V		
3	VERHARDINGEN				
30	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
302	AFWATERING				
302020	Verwijderen PVC-kolk.	st	6,00V		
302030	Verwijderen betonkolk.	st	50,00V		
302040	Verwijderen betonkolk.	st	281,00V		
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN				
3031	<u>Opsluitbanden.</u>				
303120	Opbreken betonbanden, 100 x 200 mm.	m	3.950,00V		
3032	<u>Trottoirbanden.</u>				
303230	Opbreken betonbanden, 130/150 x 250 mm.	m	4.850,00V		
303240	Opbreken betonbanden, 180/200 x 250 mm.	m	20,00V		
303250	Opbreken betonbanden, 280/300 x 240 mm.	m	600,00V		
3033	<u>Inritbanden.</u>				
303310	Opbreken inritbanden, 450 mm.	m	300,00V		
303320	Opbreken inritbanden, 750 mm.	m	6,00V		
3034	<u>Boomkransen.</u>				
303410	Verwijderen hoekstuk van beton, boomkrans.	st	20,00V		
303420	Verwijderen tussenstuk van beton, boomkrans.	st	40,00V		
304	OPBREKEN TEGELVERHARDING				
304010	Opbreken betontegels.	m2	12.000,00V		
3043	<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>				
304310	Opbreken betontegels.	m2	1.400,00V		
3044	<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>				
304420	Opbreken betontegels.	m2	100,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
305	OPBREKEN BESTRATING				
3051	<u>Waalformaat.</u>				
305140	Opbreken betonstraatstenen.	m2	30,00V		
3052	<u>Dikformaat.</u>				
305220	Opbreken betonstraatstenen.	m2	600,00V		
3053	<u>Keiformaat.</u>				
305310	Opbreken betonstraatstenen.	m2	23.500,00V		
309	OPNEMEN WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR				
309110	Verwijderen anti parkeerpaal.	st	130,00V		
309120	Verwijderen betonnen paal.	st	15,00V		
309130	Verwijderen uitneembare paal.	st	1,00V		
309160	Verwijderen rijwielrekken.	st	5,00V		
309180	Verwijderen hek.	st	4,00V		
309190	Verwijderen prullenbakken / hondenpoepbakken.	st	7,00V		
309210	Verwijderen stootband.	st	195,00V		
309290	Verwijderen staafmat hekwerk.	st	1,00V		
31	GRONDWERK EN WEGFUNDERING				
3160	<u>Grondwerk voor verhardingen</u>				
316010	Afwerken zandbed voor wegfundering.	m2	16.200,00V		
316020	Afwerken zandbed voor elementen verharding.	m2	14.500,00V		
3180	<u>Funderingen voor straatwerk</u>				
318010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	15.000,00V		
318030	Aanbrengen straatlaag rijweg, fietspad en plateau.	m2	14.700,00V		
318090	Aanbrengen straatlaag trottoirs en parkeren.	m2	14.500,00V		
3190	<u>Funderingen gras-parkeerplaatsen</u>				
319010	Grond verwerken in cunet, bomenzand gras-parkeren.	m3	610,00V		
319020	Verdichten bomenzand in cunet.	m2	3.020,00V		
32	AFWATERING				
3210	<u>Putafdekkingen</u>				
321010	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	30,00V		
3221	<u>Kolken, beton</u>				
322110	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	276,00V		
322120	Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	100,00V		
322130	Leveren straatkolk.	st	49,00V		
322140	Leveren trottoirkolk, beton.	st	42,00V		
322150	Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	35,00V		
3240	<u>Peilbuizen en brandkranen.</u>				
324010	Herstellen straatpotten, peilbuizen.	st	3,00V		
324040	Herstellen straatpotten, brandkranen.	st	12,00V		
33	STRAATWERK				
331	OPSLUITBANDEN				
3311	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331110	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	4.340,00V		
331120	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton.	m	10,00V		
331130	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	2.350,00V		
331140	Leveren gebogen opsluitband van beton.	st	68,00V		
331150	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	92,00V		
331160	Pasmaken van betonbanden.	st	100,00V		
3312	<u>Opsluitbanden 120 x 250 mm.</u>				
331210	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	200,00V		
331220	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	3,00V		
331260	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00V		
3321	<u>Trottoirbanden 130/150 x 250 mm.</u>				
332140	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	10,00V		
3323	<u>Trottoirbanden 180/200 mm.</u>				
332300	Aanbrengen trottoirbanden van beton, zandbed.	m	3.140,00V		
332310	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	20,00V		
332320	Aanbrengen trottoirbanden van beton, in specie.	m	465,00V		
332330	Aanbrengen trottoirbanden van beton, met betonrug.	m	1.130,00V		
332340	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	4.700,00V		
332350	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	680,00V		
332360	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	311,00V		
332370	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	234,00V		
332380	Leveren rechte trottoirband van beton, verlaagd.	st	80,00V		
332390	Pasmaken van betonbanden.	st	500,00V		
3324	<u>Trottoirbanden 280/300x240 mm.</u>				
332410	Aanbrengen trottoirbanden van beton, zandbed.	m	142,00V		
332470	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	24,00V		
332480	Leveren rechte trottoirband van beton, verlaagd.	st	10,00V		
332490	Pasmaken van betonbanden.	st	26,00V		
3325	<u>Geleidebanden 50/200 mm.</u>				
332520	Aanbrengen trottoirbanden van beton, gb, in specie	m	885,00V		
332550	Leveren rechte trottoirband van beton, gb.	st	885,00V		
332560	Leveren gebogen trottoirband van beton, gb.	st	15,00V		
332570	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-gb.	st	40,00V		
332590	Pasmaken van betonbanden.	st	100,00V		
3327	<u>Inritbanden.</u>				
332700	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	85,00V		
332720	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	6,00V		
3328	<u>Stootbanden.</u>				
332820	Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond.	st	33,00V		
333	TEGELVERHARDINGEN				
3331	<u>Trottoirtegels, grijs, 60 mm.</u>				
333120	Aanbrengen betontegels.	m2	8.800,00V		
333160	Herstraten betontegels.	m2	50,00V		
333180	Leveren betontegels.	m2	6.300,00V		
333190	Pasmaken van bestratingmateriaal.	m	500,00V		
3332	<u>Trottoirtegels, grijs, 80 mm.</u>				
333210	Aanbrengen betontegels.	m2	1.065,00V		
333240	Aanbrengen betontegels, uitwegen.	m2	20,00V		
333280	Leveren betontegels.	m2	865,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3333	<u>Trottoirtegels, rood, 60 mm.</u>				
333310	Aanbrengen betontegels.	m2	100,00V		
333360	Herstraten betontegels.	m2	5,00V		
333380	Leveren betontegels.	m2	50,00V		
3339	<u>Gitruittegels</u>				
333910	Herstraten gitruittegels.	m2	150,00V		
334	WAALFORMAAT BESTRATING				
334110	Aanbrengen betonstraatstenen, hergebruik.	m2	30,00V		
334300	Aanbrengen betonstraatstenen, strekse laag.	m2	160,00V		
335	DIKFORMAAT BESTRATING				
335300	Aanbrengen betonstraatstenen, strekse laag.	m2	260,00V		
335310	Aanbrengen molgoot.	m	1.070,00V		
336	KEIFORMAAT BESTRATING				
336030	Aanbrengen betonstraatstenen, hergebruik.	m2	1.500,00V		
336120	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur heidepaars	m2	12.000,00V		
336140	Aanbrengen betonstraatstenen, plateau.	m2	1.820,00V		
336150	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur zwart.	m2	4.500,00V		
336200	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur grijs, bocht.	m2	800,00V		
336250	Aanbrengen betonstraatstenen, brandkraanpijl.	st	48,00V		
336510	Herstraten betonstraatstenen.	m2	500,00V		
336590	Herstraten molgoot.	m	50,00V		
3366	<u>Markering in straatwerk.</u>				
336600	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, om en om.	m2	65,00V		
336610	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur wit, talud.	m2	200,00V		
336640	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, 1-1 streep.	m2	250,00V		
336690	Aanbrengen b.s.s., kleur wit.	m2	20,00V		
338	OVERIGE BESTRATINGEN				
338010	Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen.	st	110,00V		
338040	Aanbrengen randstrook bebouwing.	m	400,00V		
338050	Herstraten diverse aansluitingen.	m2	500,00V		
3381	<u>Halfverharding.</u>				
338110	Aanbrengen ongebonden fundering.	m2	1.200,00V		
338120	Aanbrengen halfverharding.	m2	1.100,00V		
3389	<u>Grasparkeerplaatsen</u>				
338910	Aanbrengen direct-groen tegels	m2	3.020,00V		
338920	Aanbrengen markeringsstenen gras-parkeren	st	1.100,00V		
36	WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR				
361010	Plaatsen palen.	st	17,00V		
361040	Plaatsen uitneembare palen.	st	1,00V		
361080	Plaatsen rijwielstandaard.	st	16,00V		
361110	Aanbrengen hek.	st	3,00V		
361190	Aanbrengen boombeugels.	st	35,00V		
362	BANKEN/VUILNISBAKKEN				
362010	Aanbrengen banken.	st	1,00V		
362020	Herplaatsen prullenbakken hergebruik.	st	4,00V		
362030	Aanbrengen prullenbakken nieuw.	st	1,00V		
362040	Aanbrengen hondenpeepbak nieuw.	st	2,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
363	VERKEERSBORDEN				
3630	<u>Verwijderen verkeersborden.</u>				
363010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en).	st	30,00V		
363020	Verwijderen verkeerszuil.	st	1,00V		
363050	Verwijderen verkeersborden.	st	24,00V		
363090	Tijdelijke opslag verkeersborden en -palen.	EUR	N		
3631	<u>Plaatsen verkeersborden</u>				
363110	Herplaatsen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	15,00V		
363120	Herplaatsen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	15,00V		
363130	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	8,00V		
363140	Aanbrengen verkeersborden.	st	15,00V		
363150	Aanbrengen verkeersborden, onderborden.	st	12,00V		
363160	Herplaatsen verkeersborden.	st	24,00V		
363170	Aanbrengen verkeerszuilen.	st	1,00V		
4	GROENVOORZIENINGEN				
40	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
4020	<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>				
402010	Maaien gewas.	are	4,50V		
402020	Maaien gras.	are	40,00V		
402030	Frezen gras.	are	4,00V		
402040	Toplaag graszode ontgraven.	m3	25,00V		
402060	Verwijderen haag.	m	90,00V		
402070	Verwijderen begroeiing 2 - 5 m.	are	3,00V		
402090	Verwijderen begroeiing tot 2 m .	are	3,30V		
41	GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING				
411	GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT				
411010	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boompotten.	m3	915,00V		
411020	Grond ontgraven t.b.v. plantvak met bomen.	m3	300,00V		
411030	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. heestervak / gras	m3	330,00V		
413	INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT				
413010	Bomenzand verwerken in boompot.	m3	760,00V		
413020	zand verwerken in boompot.	m3	150,00V		
413030	Teelaarde verwerken in boomspiegel / plantvak	m3	110,00V		
413040	Bomengrond verwerken in boompot.	m3	200,00V		
413050	Teelaarde verwerken in plantvakken	m3	260,00V		
413060	Grond verwerken in gazons en bermen.	m3	810,00V		
4131	<u>Groeiplaatsinrichting bomen moerige grond.</u>				
413120	Grondverbeteren bomen in gras	m3	1.335,00V		
4133	<u>Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot</u>				
413310	Leveren bomenzand.	m3	760,00V		
413320	Leveren bomengrond.	m3	870,00V		
413350	Leveren teelaarde.	m3	370,00V		
4134	<u>Aanbrengen beluchtingssysteem</u>				
413410	Aanbrengen beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	73,00V		
4135	<u>Boombescherming ondergronds</u>				
413530	Aanbrengen wortelscherm.	m	750,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
416	CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN				
4161	<u>Grondbewerking t.b.v. plantvakken</u>				
416120	Frezen.	are	19,00V		
4162	<u>Grondbewerking t.b.v. inzaaien</u>				
416210	Spitten.	are	81,00V		
416220	Frezen.	are	81,00V		
416230	Eggen.	are	97,00V		
416240	Egaliseren.	are	97,00V		
416250	Verdichten grond.	are	97,00V		
42	ZAAIEN EN MAAIEN				
4201	<u>Zaaien</u>				
420110	Zaaien gazon.	are	75,00V		
420130	Zaaien bloemrijk grasland.	are	20,00V		
4202	<u>Maaaien</u>				
420210	Maaaien grasveld.	are	225,00V		
6	OPENBARE VERLICHTING				
602	OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT				
602010	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: afv, arm: afv).	st	4,00V		
602020	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: afv, arm: afv).	st	5,00V		
602060	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	7,00V		
603	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT				
603110	Aanbrengen verlichtingsobject 3,50 m.	st	9,00V		
603130	Aanbrengen verlichtingsobject 5,00 m.	st	18,00V		
604	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				
604010	Verplaatsen verlichtingsobject 3.50 m.	st	1,00V		
604020	Verplaatsen verlichtingsobject 5,00 m.	st	30,00V		
606	VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUUR				
606010	Vervangen verlichtingsarmatuur, 3,50 m.	st	5,00V		
606020	Vervangen verlichtingsarmatuur, 5,00 m.	st	52,00V		
607	AANSLUITVOORZIENINGEN				
607020	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	25,00V		
607030	Aanbrengen aansluitvoorziening, afzekering.	st	1,00V		
607040	Vervangen aansluitvoorziening.	st	5,00V		
607050	Controleren aansluitvoorziening ook faseverd	st	51,00V		
607060	Ontkoppelen grondkabel, in.	st	82,00V		
607070	Ontkoppelen grondkabel, in/uit.	st	63,00V		
607080	Aansluiten grondkabel, in.	st	68,00V		
607090	Aansluiten grondkabel, in/uit.	st	42,00V		
608	OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJEC				
608010	Corrigeren stand lichtmast, eigen net.	st	66,00V		
608040	Aanbrengen objectnummer.	st	162,00V		
608060	Aanbrengen grondvleugel.	st	38,00V		
608070	Conserveren lichtmast, 3,50 m.	st	15,00V		
608080	Conserveren lichtmast, 5,00 m.	st	120,00V		
62	LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
620	LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS				
6200	<u>Leveren stalen lichtmasten</u>				
620010	Leveren lichtmast, 3,5 m conisch paaltop.	st	9,00V		
620030	Leveren lichtmast, 5 m cilindrisch, uithouder 450.	st	2,00V		
621	LEVEREN ARMATUREN				
621010	Leveren armatuur LW-Frisokramer	st	19,00V		
621020	Leveren armatuur D-Light-1	st	47,00V		
622	LEVEREN LAMPEN				
6222	<u>Leveren compact fluorescentielampen</u>				
622240	Leveren lamp, 24W.	st	93,00V		
622250	Leveren lamp, 36W.	st	2,00V		
625	LEVEREN OVERIGE				
625020	Leveren aansluitvoorziening.	st	31,00V		
625030	Leveren aansluitvoorziening, 4-zek.plaat.	st	1,00V		
63	WERKZAAMHEDEN ENERGIE NET				
631	OVL-KABELS				
631010	Aanbrengen energiegroendkabel, 4 x 2,5 mm2.	m	754,00V		
631020	Aanbrengen energiegroendkabel, 4 x 2,5 mm2, op rol.	st	152,00V		
631030	Leveren energiegroendkabel, 4 x 2,5 mm2.	m	1.210,00V		
631050	Aanbrengen energiegroendkabel, 4 x 10 mm2.	m	1.032,00V		
631060	Verwijderen groendkabel.	m	1.870,00V		
632	GRONDMOFFEN				
632010	Aanbrengen verbindingsmof in 4 x 2,5 mm2.	st	7,00V		
632020	Aanbrengen verbindingsmof in 4 x 10 mm2.	st	10,00V		
632030	Aanbrengen splitsmof, 4 x 2,5 mm2 op 4 x 10 mm2.	st	53,00V		
632040	Aanbrengen eindmof op 4 x 2,5 mm2.	st	2,00V		
633	MANTELBUIZEN				
633010	Verwijderen kabelbuis.	m	120,00V		
633050	Aanbrengen kabelbuis 63 mm in sleuf.	st	30,00V		
634	GRAAFWERKZAAMHEDEN				
634010	Graven en aanvullen sleuf.	m	2.000,00V		
634020	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	110,00V		
637	SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN				
637010	Verwijderen schakel- en verdeelinrichting.	st	3,00V		
637020	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting OVL.	st	1,00V		
637030	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting OVL.	st	2,00V		
637070	Inspecteren schakel- en verdeelinrichting en kabel	st	99,00V		
64	DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL				
640030	Vervangen lamp.	st	95,00V		
641	INSTANDHOUDEN VERLICHTING				
641010	Maken werkplan instandhouden verlichting	EUR		N	
641030	Instandhouding verlichting.	EUR		N	
643	VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
643010	Vervoeren verl.object van opslag, op het werk.	EUR		N	
644	BEPROEVEN en METEN				
644010	Uitvoeren metingen.	EUR		N	
8	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
800	ALGEMEEN				
800010	Opstellen werkplan.	EUR		N	
800020	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N	
800030	Communicatieplan.	EUR		N	
800040	Uitvoering communicatieplan.	EUR		N	
800070	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N	
800110	Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit.	EUR		N	
800120	MOOR-melding.	EUR		N	
800130	KLIC-melding.	EUR		N	
800140	Aanvraag TVM.	EUR		N	
800150	Aanvraag Watervergunning..	EUR		N	
800310	Bereikbaarheid percelen.	EUR		N	
800340	Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren.	st	50,00V		
800350	Verplaatsen rijplaten.	st	50,00V		
800390	Meerprijs werkzaamheden nabij spoor.	EUR		N	
801	COÖRDINATIE				
801030	Coördinatie werken nutsbedrijven.	EUR		N	
801040	Coördinatie ondergrondse container.	EUR		N	
801050	Coördinatie Wareco-aannemer.	EUR		N	
801060	Coördinatie plantwerk.	EUR		N	
801070	Registratie groeiplaatsinrichting.	st	145,00V		
802	FLORA EN FAUNA				
802110	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00V		
802410	Inventariseren flora.	keer	1,00V		
803	TIJDELIJKE OPSLAG				
803010	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	100,00V		
803020	Aanbrengen afdichtende folie horizontaal.	m2	500,00V		
803030	Opnemen afdichtend folie.	m2	500,00V		
804	MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING				
8040	<u>Bescherming bomen</u>				
804010	Toepassen stamommanteling bomen < 0,30.	st	190,00V		
804020	Toepassen stamommanteling 30-50.	st	80,00V		
804030	Toepassen stamommanteling 50-80.	st	15,00V		
804040	Toepassen bouwhekken te handhaven bomen.	m	700,00V		
804060	Beschermen wortelpakket bestaande bomen.	EUR		N	
804070	Watergeven te handhaven bomen 8x p/j.	st	520,00V		
8042	<u>Bescherming belendingen</u>				
804210	Maatregelen uitvoeringsprotocol.	EUR		N	
805	V&G MAATREGELEN CROW400				
805010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog .	EUR		N	
805020	Meerprijs basishygiëne.	EUR		N	
805210	Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	550,00V		
805230	Meerprijs riolering in vervuilde grond <oranjeNV>	m	50,00V		
805310	Meerprijs kolken in vervuilde grond <RV / ZV>	st	62,00V		
805410	Meerprijs boomvak in vervuilde grond <rood NV>	st	24,00V		
805420	Meerprijs boomvak in vervuilde grond <oranjeNV>	st	10,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
805620	Meerprijs masten in vervuilde grond <rood NV>	st	34,00V		
805630	Meerprijs masten in vervuilde grond <oranjeNV>	st	5,00V		
805660	Meerprijs kabels in vervuilde grond <rood NV>.	m	15,00V		
805670	Meerprijs kabels in vervuilde grond <oranjeNV>.	m	50,00V		
806	VERKEERSMAATREGELEN				
806020	Maken verkeersplan, concept.	EUR		N	
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	99,00V		
806100	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
806110	T.b.s. Verkeersregelaar.	uur	500,00V		
807	REVISIE en DOCUMENTEN				
807210	Maken revisie 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	
807350	Maken revisie aangelegde mantelbuizen.	EUR		N	
807610	Maken revisie openbare verlichting.	EUR		N	
807660	Aanleveren documenten, OVL-metingen.	EUR		N	
	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				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR			
910020	Opruimen werkterrein.	EUR			
910030	Aan- en afvoeren materieel.	EUR			
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR	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 kleine lev. en werkzaamheden	EUR	10.000,00V		
950020	Stelpost op te dragen herstelwerkzaamheden.	EUR	10.000,00V		
950050	Stelpost t.b.s. directiehulpmiddelen.	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van	<input type="radio"/> RAW bijdrage	<input type="radio"/> FCK-CT bijdrage
Datum:		

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW0445 - 126326
Besteknummer	27-2020
Korte werksomschrijving	.....
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. NL67ABNA0608280437 ten name van Fonds Collectieve Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl
CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl