

BESTEK EN VOORWAARDEN

Voor Stadsforum fase 2
met bijbehorende en bijkomende werken.

Projectnummer: 93810367
Datum: 20-06-2023
Status: DEFINITIEF

GEMEENTE TILBURG
AFDELING RUIMTE

Vorbereidend Bureau:
Opgesteld: Civil Support

Gemeente Tilburg:
Getoetst: DIRECTIE / PROJECTTEAM

Versie Basisbestek: 2022-V3

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
08 Bestek in RSX-Formaat	3
09 Gedragscode in het kader van de Wet Natuurbescherming	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	7
05 Grondwaterstanden	8
06 Bereikbaarheid terrein	8
07 Melding - Vergunning	8
08 Bodemverontreiniging	8
2.2 Nadere beschrijving	9
10 Werk algemene aard	11
1005 <u>Inzetten werknemers en materieel</u>	11
1016 <u>Tijdelijke voorzieningen bescherming bomen</u>	11
1021 <u>Opsporen kabels en leidingen</u>	12
1023 <u>Coördinatiewerkzaamheden en plan van aanpak</u>	13
106 Stikstofdepositie	14
1099 <u>Werkzaamheden conform plan van aanpak</u>	14
11 Sloopwerk	15
1122 <u>Betonwerk</u>	15
1131 <u>Funderingen</u>	15
12 Inrichten tijdelijk Depot	15
17 Verontreinigde grond	16
1700 <u>Plan van aanpak Verontreinigde grond</u>	16
1701 <u>Terreinafscheiding werkkerrein</u>	16
1702 <u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u>	16
1703 <u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u>	17
21 Bemalingen	18
2100 <u>Bronbemaling</u>	18
2107 <u>Waarnemingsput</u>	19
2108 <u>Bijkomende werkzaamheden</u>	19
2201 <u>Grond ontgraven</u>	20
2203 <u>Zand Leveren</u>	21
2204 <u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>	22
2205 <u>Zand - Depot - Riolsleuf</u>	22
2211 <u>Cultuurtechnisch grondwerk</u>	23
2213 <u>Profileren</u>	23
2222 <u>Spitten en frezen</u>	23
223 Grond verwerken in cunet	24
23 PVC riolering	24
230 Aanbrengen PVC riolering	24
2300 <u>PVC Ø 125 mm</u>	25
2301 <u>PVC Ø 160 mm</u>	25
2303 <u>PVC Ø 250 mm</u>	26
2305 <u>PVC Ø 400 mm</u>	26
2306 <u>PVC Ø 500 mm</u>	26

2309	PVC Ø 110 mm	26
231	Aanbrengen PVC-hulpstukken	27
233	Verwijderen PVC leidingen	27
235	Aanbrengen drains	28
237	Inspecteren riolering PVC	28
238	Irrigatiesysteem bomen	29
2380	<u>Onderste laag irrigatiesysteem</u>	29
2381	<u>Bovenste laag irrigatiesysteem (beluchting)</u>	31
2382	<u>Overstort irrigatiesysteem</u>	32
2383	<u>Inlaat irrigatiesysteem</u>	33
2384	<u>Beluchting- en ontluuchtingspunten irrigatiesysteem</u>	33
2385	<u>Putten irrigatiesysteem</u>	34
2386	<u>Werkplan irrigatiesysteem</u>	34
239	Infiltratievoorziening	35
2390	<u>Infiltratievoorziening</u>	35
2396	<u>Werkplan infiltratievoorziening</u>	40
24	Grondwerk t.b.v. sleuf riolering	40
240	Grondwerk t.b.v. ontgraven sleuf riolering	40
241	Grondwerk t.b.v. aanvullen sleuf riolering	42
25	Riolering Beton	42
251	Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend	42
254	Verwijderen betonbuizen	43
255	Putten	44
2550	<u>Prefab putten</u>	44
2551	<u>Uitstroombak - Kruis - Gemetselde putten</u>	45
2552	<u>Verwijderen putten</u>	45
257	Inspecteren - Reinigen riolering	45
2571	<u>Inspecteren riolering beton</u>	45
2572	<u>Rioolreinigen voorafgaand aan werkzaamheden</u>	46
2573	<u>Rioolreinigen bij oplevering</u>	47
259	Bijkomende werkzaamheden betonbuizen	48
2590	<u>Maken pastuk</u>	48
2591	<u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u>	48
2596	<u>Afsluiten rioolbuis</u>	48
2598	<u>Bijkomende werkzaamheden putten</u>	49
26	Kabels en Leidingen	50
261	Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden	50
269	Voorzieningen Kabels en Leidingen	54
27	Kolken - goot - putdeksels	54
271	Trottoir - straatkolk	54
272	Hergebruiken afwatering	57
273	Verwijderen afwatering	58
274	Aanbrengen gootelementen	58
276	Verwijderen gootelementen	60
277	Putranden en deksels	60
2770	<u>Aanbrengen putranden en deksels</u>	60
2771	<u>Vervangen putranden en deksels</u>	61
2772	<u>Op hoogte brengen putranden en deksels</u>	61
2774	<u>Verwijderen putranden en deksels</u>	62
32	Definitieve verkeersmaatregelen	62
320	Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating	62
321	Aanbrengen verkeersborden en palen	65
3210	<u>Verkeersbordpalen pipelock</u>	65
3213	<u>Aanbrengen verkeersborden</u>	65
323	Hergebruiken verkeersmaatregelen	68
324	Verwijderen verkeersmaatregelen	69
325	Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen	69
328	Aanbrengen wegenverf markering	70
329	Verwijderen markering	70
34	Verlichting	71
341	Verlichtingsobjecten	71
3418	<u>Ondergronds stopcontact</u>	71
3419	<u>Grondpotten - Mastbox</u>	71
348	Tijdelijke openbare verlichting	71
35	Verkeersregelinstallatie (VRI)	72
355	Verwijderen VRI	72
51	Groenvoorzieningen	73
5100	<u>Opruimwerkzaamheden</u>	73
5107	<u>Bijkomende werkzaamheden bomen</u>	73

5109	<u>Rapportage werkzaamheden bij bestaande bomen</u>	73
5142	<u>Begroeiing</u>	73
5144	<u>Verwijderen begroeiing</u>	73
5148	<u>Afrastering plantvak</u>	74
5150	<u>Onderhoud bomen</u>	74
5154	<u>Verwijderen bomen</u>	74
5155	<u>Boomkransen - roosters</u>	75
5156	<u>Boomkorven</u>	75
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	75
620	Aanbrengen tijdelijke verkeersmaatregelen	75
6200	<u>Aanbrengen afzettingen</u>	75
622	Instandhouden verkeersmaatregelen	77
624	Verwijderen verkeersmaatregelen	77
626	Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf	78
627	Aanbrengen tijdelijke bushalte	78
629	Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen	78
63	Straatmeubilair	79
630	Aanbrengen palen	79
631	Aanbrengen Straatmeubilair	79
632	Hergebruiken kunstwerken	80
634	Verwijderen straatmeubilair	82
635	Aanbrengen bijzonder straatmeubilair	84
64	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	84
641	Gedragcode Flora- en fauna	84
643	Bijkomende werkzaamheden Flora- en fauna	84
791	Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond	85
792	Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond	85
794	Afvoeren groenafval	86
795	Afvoeren diverse materialen	86
80	Funderingslagen	86
8001	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	86
8002	<u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u>	87
8004	<u>Verwijderen funderingslaag</u>	87
8007	<u>Aanbrengen wegfundering van beton bij natuursteen.</u>	88
8008	<u>Aanbrengen stelvloer</u>	88
81	Bitumineuze verhardingen	89
8103	<u>Opbreken asfaltverhardingen teervrij</u>	89
8106	<u>Zagen asfalt</u>	89
8123	<u>Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan</u>	89
82	Betonverhardingen	90
8206	<u>Aanbrengen voegen</u>	90
8207	<u>Verwijderen betonverharding</u>	92
8210	<u>Prefab betonplaten</u>	92
83	Elementenverhardingen	92
830	Betonstraatstenen	92
8306	<u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u>	92
8308	<u>Herstraten betonstraatstenen w.f.</u>	92
8309	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen k.f.</u>	93
8310	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen d.f.</u>	94
8311	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen w.f.</u>	94
8312	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>	95
8315	<u>Hergebruiken Straatbakstenen</u>	95
8316	<u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u>	95
8317	<u>Opbreken Straatbakstenen</u>	97
832	Betontegels	97
8322	<u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u>	97
8323	<u>Verwijderen betontegels</u>	98
8325	<u>Leveren betontegels wit</u>	99
8330	<u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u>	99
84	Bijzondere verhardingen	99
8410	<u>Aanbrengen geleidingstegels</u>	99
8411	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding: voorbereiding</u>	101
8412	<u>Aanbrengen Natuursteen starre voeg</u>	102
8413	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding open voeg</u>	106
8414	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding fontein</u>	110
8415	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding lijnen</u>	112
8416	<u>Opbreken elementen van natuursteen</u>	116
8417	<u>Voegen - Dilatatievoeg - Reinigen</u>	117

8418	<u>Opstellen plannen Natuursteenverharding</u>	119
8419	<u>Herstraten natuursteenverharding</u>	120
85	Kantopsluiting	120
850	Betonband diverse formaten	121
8500	<u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u>	121
8501	<u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u>	121
8502	<u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u>	121
8503	<u>Verwijderen opsluitband 120 x 250 mm</u>	121
8504	<u>Verwijderen Bus-perron betonband</u>	121
8509	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	121
851	Betonband 50/200 x 250 mm	122
8511	<u>Betonband 50/200 x 250 mm in beton</u>	122
8512	<u>Aanbrengen hulpstuk 50/200 x 250 mm</u>	123
8516	<u>Zagen betonband 50/200 x 250 mm</u>	124
852	Betonband 180/200 x 250 mm	124
8521	<u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u>	124
8526	<u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u>	124
853	Betonband 280/300 x 240 mm	124
8533	<u>Hergebruik betonband 280/300 x 240 mm</u>	124
8535	<u>Verwijderen betonband 280/300 x 240 mm</u>	125
8536	<u>Zagen betonband 280/300 x 240 mm</u>	125
854	Grondkering L-element	126
8541	<u>Aanbrengen keerelement</u>	126
8543	<u>Messing bekleding</u>	126
855	Opsluitband 60 x 200 mm	126
8551	<u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm</u>	126
8555	<u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u>	127
8559	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>	127
856	Trapelementen	128
8560	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>	128
8561	<u>Aanbrengen trap treden concertzaal-schouwburg</u>	129
8562	<u>Aanbrengen trap treden concertzaal</u>	131
8566	<u>Zagen trap treden</u>	133
857	Natuursteen band kerk	133
8573	<u>Hergebruik natuursteen band</u>	133
8576	<u>Zagen band</u>	134
858	Natuursteen band 100 x 150 mm	134
8581	<u>Aanbrengen opsluitband 100 x 150 mm</u>	134
8586	<u>Zagen band 100 x 150 mm</u>	134
859	Natuursteenband 780 / 800 x 200 mm	134
8591	<u>Verwijderen kantopsluiting</u>	134
8593	<u>Hergebruik band 780/800 x 200 mm</u>	135
86	Inritelementen	135
8603	<u>Verwijderen inritelementen</u>	135
8604	<u>Hergebruik inritband 780/800 x 200 mm</u>	135
8605	<u>Zagen inritbanden</u>	136
9	Staartposten	137
91	Eenmalige kosten	137
912	Vergoedingen	137
95	Stelposten	137
9510	<u>Irrigatiesysteem</u>	138

3. B e p a l i n g e n 139

01	Algemeen en administratief	140
01 01	Algemene bepalingen	140
01 02	Betalingsregelingen: Aannemingssom	140
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	141
01 06	Betalingsregelingen: Declaraties	141
01 07	Zekerheidstelling	141
01 09	Kabels en Leidingen	141
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	141
01 11	Verband met andere werken	142
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	143
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	143
01 14	Bouwstoffen	145
01 16	Verzekeringen	149
01 17	Vrijgekomen materialen	149
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	153

01 19	Arbeidsomstandigheden	153
01 20	Kwaliteitsborging	154
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	156
01 23	Communicatie	156
01 26	Inzet personen in het kader van social return	157
01 27	Voorwaarschuwing	158
01 28	Revisiegegevens	158
01 29	Bouwlawaai	161
01 32	Werktijden	161
01 60	Aeriusberekening	162
17	Verontreinigde grond en verontreinigd water	163
17 1	Droog verwerken van verontreinigde grond	163
17 12	Eisen en uitvoering	163
17 14	Risicoverdeling en garanties	163
21	Bemalingen	164
21 1	Bemalingen	164
21 12	Eisen en uitvoering	164
21 13	Informatie-overdracht	164
21 14	Risicoverdeling en garanties	164
21 15	Bijbehorende verplichtingen	164
21 17	Meet- en verrekenmethoden	165
22	Grondwerken	166
22 0	Grondwerken, algemeen	166
22 01	Begrippen	166
22 05	Bijbehorende verplichtingen	166
22 06	Bouwstoffen	166
22 07	Meet- en verrekenmethoden	166
24	Sleuf- en sleufloze technieken	167
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	167
24 02	Eisen en uitvoering	167
24 06	Bouwstoffen	167
24 07	Meet- en verrekenmethoden	167
25	Riolering	168
25 0	Riolering, algemeen	168
25 03	Informatie-overdracht	168
25 06	Bouwstoffen	168
25 1	Aanleg riolering	168
25 12	Eisen en uitvoering	168
25 14	Risicoverdeling en garanties	170
25 15	Bijbehorende verplichtingen	170
25 16	Bouwstoffen	170
25 3	Rioolreiniging	171
25 32	Eisen en uitvoering	171
25 33	Informatieoverdracht	172
25 4	Rioolinspectie	172
25 42	Eisen en uitvoering	172
25 43	Informatie-overdracht	174
25 45	Bijbehorende verplichtingen	175
32	Wegbebakening	177
32 0	Wegbebakening, algemeen	177
32 06	Bouwstoffen	177
32 1	Markeringen	177
32 12	Eisen en uitvoering	177
32 16	Bouwstoffen	177
34	Verlichting	178
34 1	Verlichting	178
34 16	Bouwstoffen	178
45	Technische bepalingen metselwerk	179
45 0	Metselwerk	179
45 02	Eisen en uitvoering	179
45 06	Bouwstoffen metselwerk	179
51	Groenvoorzieningen	180
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	180
51 02	Eisen en uitvoering	180
51 06	Bouwstoffen	180
51 4	Beplantingen	182

51 42	Eisen en uitvoering	182
51 5	Bomen	182
51 51	Begrippen	183
51 52	Eisen en uitvoering	183
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	184
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	184
62 01	Begrippen	184
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	184
62 12	Eisen en uitvoering	184
62 14	Risicoverdeling en garanties	184
62 15	Bijbehorende verplichtingen	185
63	Terreininrichting	186
63 0	Terreininrichting, algemeen	186
63 06	Bouwstoffen	186
80	Funderingslagen	187
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	187
80 12	Eisen en uitvoering	187
80 15	Bijbehorende verplichtingen	187
80 16	Bouwstoffen	187
80 17	Meet- en verrekenmethoden	187
81	Bitumineuze verhardingen	188
81 0	Bitumineuze verhardingen, algemeen	188
81 03	Informatie-overdracht	188
83	Elementenverhardingen	189
83 1	Straatwerk	189
83 12	Eisen en uitvoering	189
83 13	Informatie-overdracht	189
83 15	Bijbehorende verplichtingen	190
83 16	Bouwstoffen	190
83 17	Meet- en verrekenmethoden	190
83 2	Elementenverharding van natuursteen	190
83 24	Risicoverdeling en garanties	190
83 25	Bijbehorende verplichtingen	191
83 26	Bouwstoffen	192
83 3	Brandkraan	193
83 36	Bouwstoffen	194

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Tilburg
Namens het College van Burgemeester en Wethouders
het afdelingshoofd Ruimte
Stadhuis
Stadhuisplein 130
5038 TC Tilburg

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door het afdelingshoofd Ruimte, of de door hem gemachtigde(n)
Postbus 90155
5000 LH Tilburg
Tel. 013 - 549 5521
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 het centrum van de stad Tilburg ter hoogte van de Paleisring, tussen de Schouwborg en de Katterug. Betreft het gedeelte Paleisring en Schouwburgring tussen de Katterug en Schouwborg inclusief de aansluiting van de Bisschop Zwijssenstraat.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
a. Opruimingswerkzaamheden;
b. Grondwerkzaamheden;
c. Rioleringswerkzaamheden;
d. Verhardingswerkzaamheden;
e. Het verrichten van bijkomende werkzaamheden;
f. Het onderhouden van de gemaakte werken.

05 Tijdsbepaling

1. De realisatie moet starten op 8 januari 2024.
 2. De uiterste opleverdatum is op 12 juli 2024, uitgezonderd boomroosters en korven, zie 6.
 3. De werkvolgorde dient te zijn:
 - start westzijde plangebied t.h.v. Carrousel, na werkzaamheden kabels en leidingen (door derden)
 - overige eisen overeenkomstig de bij het bestek gevoegde randvoorwaarden van tijdelijke verkeersmaatregelen. De aannemer dient de werkzaamheden per fase af te ronden alvorens aan de volgende fase te beginnen.
 4. Het bedrag van de korting als bedoeld in artikel 42 lid 2 van de UAV 2012, wordt gesteld op € 10.000 bedrag per kalenderdag volgens de genoemde datum in 2.
 5. Daarnaast geldt voor het subgunningscriterium SC.1 Duur van de tijdelijke afsluiting ook een aanvullende boeteregeling wanneer de vastgestelde duur van maximaal 8 weken wordt overschreden: Deze boete bedraagt in dat geval: € 50.000,= per (kalender)dag.
 6. De uiterste opleverdatum voor boomroosters en korven is 31 december 2024.
 7. Het bedrag van de korting als bedoeld in artikel 42 lid 2 van de UAV 2012, wordt gesteld op € 500 bedrag per kalenderdag volgens de genoemde datum in onderdeel 6.
- Voor deze korting geldt ook het bepaalde over revisie in § 01.28 van de bepalingen in Deel 3.
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden vanaf uiterste opleverdatum, exclusief boomroosters en korven.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk, rekening houdend met coördinatie aangaande werkzaamheden van derden, verlangd. Het kwaliteitsplan dient opgesteld te worden conform de ter beschikking gestelde bijlage (kwaliteitsplan).
Eén en ander zoals beschreven in de § 01.13 en § 01.20 van Deel 3 in dit bestek.

08 Bestek in RSX-Formaat

1. De tekst van dit RAW bestek is in RAW Standaard Uitwisselingsformaat (RSX) te vinden op de website www.tenderned.nl inclusief alle bijlagen.
2. Met nadruk wordt erop gewezen dat eventuele wijzigingen op het bestek, vermeld in de nota('s), niet in het RSX-bestand staan of worden verwerkt.

PAR

09 Gedragscode in het kader van de Wet Natuurbescherming

Van de aannemer wordt voor de uitvoeringsfase een Plan van Aanpak in het kader van de van toepassing verklaarde integrale leidraad gedragscode verlangd (hierna te noemen PvA Wnb uitvoeringsfase) zoals bedoeld in artikel 01.22.03 van de Standaard.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij het bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr:	Omschrijving:	Wijziging:	Datum:
B11-OPB	Opbreekwerkzaamheden blad 1: situatie westzijde blad 2: situatie oostzijde	-	19-6-2023
B12-SIT	Nieuwe Situatie Verharding blad 1: situatie westzijde blad 2: situatie oostzijde	-	19-6-2023
B13-RIO	Nieuwe Situatie riolering blad 1: situatie westzijde blad 2: situatie oostzijde	-	19-6-2023
B14-DWP	Dwarsprofielen en details blad 1: dwarsprofielen blad 2: dwarsprofielen blad 3: dwarsprofielen en details blad 4: details	-	19-6-2023
B15-SIT	Funderingen nieuwe situatie blad 1: situatie	-	19-06-2023

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoofdafmetingen van het te maken werk worden niet door de directie aangegeven.

03 Kwaliteitsborging

- Bij het opstellen van het kwaliteitsplan dient rekening gehouden te worden met deze vermelde "Bijwoonpunten",
- Bijwoonpunten zijn:
 - Controle hoogteligging / afschot riolering;
 - Controle (berekening) hoogteligging, afschot bovengrondse afwatering;
 - Controle aanleg, aansluitingen en afwatering irrigatie- en infiltratiekratten;
 - Controle verdichting sleuven;
 - Controle verdichting zandbed;
 - Controle verdichting puinbaan;
 - Controle aanleg, verdichting en uitharding betonfundering en straatlaag;
 - Controle algehele kwaliteit straatwerk;
 - Controle uitzetgegevens markering;
 - Controle teelgrond en bomenzand;
 - Controle ontgravingsdiepte;
 - Controle meubilair;
 - Uitzetten van stopstrepen ANPR.
- Stoppunten zijn:
 - Kwaliteit groenvakken / boomgrondverbetering.
De aannemer regelt een afspraak op het werk met de project- en de gebieds kwaliteitsmedewerker van de gemeente. Er vindt een toets plaats op de kwaliteit, diepte, afmeting van de aangebrachte groenvakken / boomgrondverbetering.
 - Inmeten van het hoofdriool,
- Inmeten kratten/ondergronds irrigatiesysteem, inmeten XYZ,
- Inmeten mantelbuizen.
Deze inmeting(en) geschied door de afdeling Ruimtelijke Uitvoering, team Programma - Landmeten van de gemeente Tilburg.
De aannemer zorgt dat Landmeten tijdig geïnformeerd wordt over de werkzaamheden, dit zodat deze inmeet werkzaamheden ingepland kunnen worden. Het inmeten gebeurt nadat het hoofdriool /kratten is aangelegd. De rioolputten en de binnen onderkant buis (BOB) moeten bereikbaar zijn, er mag geen afdekking op de put zitten. De aannemer dient contact op te nemen met:
dhr. Sander Bayens, tel. 06-53779569, e-mail landmeten@tilburg.nl
De aannemer neemt deze afstemming op in zijn planning, de directie moet van deze afspraken op de hoogte worden gebracht.
 - 2 dagen voor aanleg gescheiden stelsel, PVC riolering, dient de aannemer aan te geven dat hij volgens de kleurenencoding de PVC gaat aanleggen.
 - Het aanbrengen / aansluiten van het ondergronds irrigatiesysteem voor de nieuwe beplanting dient onder begeleiding van New Urban Standard en Wavin te worden gerealiseerd.
 - Het aanbrengen van de stopstrepen.
 - Aannemer moet aantonen dat hij voldoet aan zijn kwaliteitsplan/controle dat de puinfundering en betonfundering op hoogte ligt.
 - Verwijderen kast VRI,
 - De keuring van de door de aannemer aangeboden voegvulling mag niet aangebracht worden voordat dit door de directie en de landschapsarchitect van de gemeente Tilburg schriftelijk is goedgekeurd. Dit door middel van aanleveren van een proefmonster.
 - De keuring van de door de aannemer aangeboden banden en natuursteen mag niet aangebracht

worden voordat dit door de directie en de landschapsarchitect van de gemeente Tilburg schriftelijk is goedgekeurd.

- Natuursteen Portugees graniet
- Natuursteen Italiaans graniet Porfier / Porfidi
- Natuursteen banden
- Betonband lavaro

- Aannemer moet aantonen dat de werkvakken en omleidingsroutes per fasering gereed zijn alvorens deze in gebruik genomen kunnen worden;
- Aannemer moet aantonen dat de toe te passen voegvulling qua kleur overeenkomt met fase 1;
- Aannemer moet aantonen dat de toe te passen Italiaans porfier en Portugees graniet qua kleur, maatvoering, kwaliteit, steengroef en uitstraling overeenkomt met fase 0 en 1;
- Oplevermoment groeiplaatsverbetering bomen voorafgaand aan aanbrengen bomen door Van de Berk voor alle nieuw te planten binnen het plangebied.
- Overname's kabel en leidingbuizen vanaf fase 1 naar fase 2. Aannemer moet aantonen dat deze overgangen inzichtelijk zijn en correct overgenomen worden.

- In aanvulling op de bovengenoemde "Bijwoonpunten" kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende "Stop-" en/of "Bijwoonpunten" aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01 Inschrijvingsdocumenten (inschrijvingsbiljet en -staat)
- Bijlage 02 Afwijkingsformulier - Keurings- Kwaliteitsplan:
 - Afwijkingsformulier 2022.xlsx
 - Keuringsplan 2022.xlsx
 - Kwaliteitsplan 2022.docx
- Bijlage 03 Bodemonderzoek Antea
 - Oriënterend- en aanvullend bodemonderzoek Schouwburgplein en Paleisring te Tilburg, Antea Group, kenmerk 0461051.145, d.d. 11-10-2021
- Bijlage 04 Analysecertificaat milieukundig onderzoek asfalt:
NL22-648800269-23875 Verhardingsonderzoek project Stadsforum Tilburg 2022 D1
- Bijlage 05 Bouw & Reststoffen:
 - B&R PIF Product.xlsx
 - B&R Paspoort Vormgegeven Bouwstoffen V3.xlsx
 - B&R PvA Toepassen V3.xlsx
 - B&R PvA Verwijderen V6.xlsx
 - B&R Verificatie Formulier.xlsx
- Bijlage 06 Bomen eisen:
 - NB_Poster_WerkenRondBomen_2022_def_HR.pdf
 - Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg
 - aanvullingen en adviezen voorgaande onderzoeken
 - quickscan Flora en Fauna
- Bijlage 07 Gegevens proefsleuven
- Bijlage 08 Hoofdpolisvoorwaarden per 1-1-2020-2025.pdf
- Bijlage 09 Normboek Gemeente Tilburg 2021-2.pdf
- Bijlage 10 Bemalingsplan
- Bijlage 11 Revisie eisen:
 - Revisie Riolering en Water 2020.zip
 - Revisie OV.zip
 - Revisie VRI.zip
- Bijlage 12 Riolering:
 - Aansluitschetsen bestaande riool en kolkaansluitingen
 - Bewijslast aanwezigheid van moffenkit
 - Protocol-Werkinstructie Risicoklasse 1 Tilburg 25-10-2022.pdf
- Bijlage 13 Verkeer:
 - Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen V14.pdf
 - Richtlijn toepassing en gebruik verkeerstekens.009.pdf
 - Randvoorwaarden Stadsforum doorstroming en bereikbaarheid, uitvoeringsplan / fasering
- Bijlage 14 V&G-plan:
Veiligheids- en Gezondheidsplan incl. Kennisgevingsformulier I-SZW
- Bijlage 15 VRI:
 - Handboek VRI.pdf
 - SAT-formulier 2020.xlsx
 - gegevens bestaand
 - gegevens Poller
- Bijlage 16 Gegevens NUS
- Bijlage 17 Kolk met natuursteen tegel
- Bijlage 18 Advies voegen
- Bijlage 19 Grondbalans
- Bijlage 20 Kunstwerken
- Bijlage 21 Gravures

- Bijlage 22 Verwerkingsvoorschriften Geopox
- Bijlage 23 Verwerkingsvoorschriften Poltec
- Bijlage 24 Te slopen trap concertzaal
- Bijlage 25 Zitbank
- Bijlage 26 Fontein

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Tekeningen van in elkander grijpende werkzaamheden
- Klic-melding
Bestekstekeningen met klicmelding
- Tekeningen Stadsforum fase 0 en 1

05 Grondwaterstanden

Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand is ca: 12,00 m + N.A.P

Gemiddelde Grondwaterstand is ca: 11,70 m + N.A.P

Gemiddelde Laagste Grondwaterstand is ca: 11,20 m + N.A.P

Nadere informatie is te verkrijgen bij de directie of op te zoeken op de volgende website:

<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>

06 Bereikbaarheid terrein

Het werk is te bereiken via de Paleisring, Bisschop Zwijsenstraat en de Piusstraat.

07 Melding - Vergunning

Voorafgaand aan werkzaamheden dient de aannemer de volgende vergunningen te regelen

- APV (Geluidsoverlast)
- APV (Afwijken van werktijden)
- Aanlegvergunning/omgevingsvergunning
- Tijdelijke afsluiting

08 Bodemverontreiniging

Bij de bodemverontreiniging t.p.v. locatie 1 (postnummer 170310) en locatie 2 (postnummer 170320) dienen alle bodemwerkzaamheden onder de saneringscondities van hoofdstuk 17 uitgevoerd te worden. Denk aan grondwerk sleuven, plaatsen/verwijderen kratten e.d.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
10			Werk algemene aard			
1005			<u>Inzetten werknemers en materieel</u>			
100510	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): stratenmaker	uur	40,00	V
100520	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:Verkeersregelaar	uur	360,00	V
100530	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Zelfstandig beroepsbeoefenaar volgens de CAO Hoveniersbedrijf Nederland	uur	60,00	V
100540	100501		Inzetten van werknemer. De bomenwacht toetst en adviseert alle in het werk cultuurtechnische items, waaronder: - Bij verwijdering van wortels dikker dan 50 mm dient een European Tree-Technician aanwezig te zijn, om te bepalen dat de verwijdering van de wortels mogelijk is - De bomenwacht toetst de geplaatste boombeschermingsmaatregelen - De bomenwacht toetst de watergeefvoorziening t.b.v. bronnering / bestaande bomen De bomenwacht moet dit schriftelijk vastleggen, en rapporteren aan de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. European Tree-Technician	uur	80,00	V
100550	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Incl. bediening en brandstof Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	40,00	V
100560	100599		Inzetten van een mobiele minigraver. Incl. bediening en brandstof	uur	120,00	V
100570	100517		Inzetten van een wiellader. Incl. bediening en brandstof Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	20,00	V
100580	100516		Inzetten van een vrachtauto. Incl. bediening en brandstof Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Laadvermogen: ten minste 7,5 ton .2. Hydraulisch kipbaar	uur	40,00	V
1016			<u>Tijdelijke voorzieningen bescherming bomen</u>			
101610	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie A. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
101620	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie B. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N	
101630	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie C. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N	
101640	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie D. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N	
101650	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie E. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N	
101660	101699		Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie G. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschermingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bijlage 6, Boombeschermingsplan Stadsforum fase 2 Tilburg	EUR		N	
1021			<u>Opsporen kabels en leidingen</u> Onderstaande posten zijn voor: 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen" Dit volgens CROW-publicatie 500				
102110	102102		Graven proefsleuf. Inclusief opnemen en terug straten van de aanwezige verharding Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek / grondonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond .9. Betreft het opsporen van bestaande kabel- of leidingtracé Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie	m	100,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODÉ 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
102120	102102	Graven proefsleuf. Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek - grondonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleubreedte: 0,30 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond .9. Betreft het opsporen van bestaande kabel- of leidingtracé Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie	m	75,00 V	
1023		<u>Coördinatiewerkzaamheden en plan van aanpak</u>			
102310	102399	Opstellen communicatieplan. Betreft: Het opstellen van een communicatieplan voor de uitvoeringsfase In het plan dient de communicatie beschreven te worden die de aannemer denkt nodig te hebben met de stakeholders, deze betreffen tenminste: - Bedrijven - Bewoners - Nood- en hulpdiensten - Nutspartijen - Busdienst (Arriva) Aannemer is aanspreekpunt van vragen uit de omgeving / bewoners Er dient ten minste rekening gehouden te worden met het volgende: - 21 dagen voor start werkzaamheden kenbaar maken planning richting bedrijven en bewoners - De planning dient te bestaan uit een tekening en een balkenplanning - Een faseringsstripboek dient per week opgesteld te zijn t.b.v. inzichtelijk maken waar de aannemer bezig is - Regeling voor communicatie, indien werkwzaamheden niet conform planning uitgevoerd (kunnen) worden Het plan dient 21 dagen voor start werkzaamheden overlegt te worden aan de directie Na goedkeuring van de directie kan er begonnen worden met de werkzaamheden	EUR	N	
102320	102399	Coördineren van werkzaamheden t.b.v. nutspartijen. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkwzaamheden van de nutspartijen Het betreft o.a. werkwzaamheden (lijst is niet uitputtend): - Werkzaamheden aan nutsleidingen - Werkzaamheden t.b.v. plaatsing lichtmasten openbare verlichting - Werkzaamheden Van den Heuvel aan markt- voorzieningen, kunstwerken en aanvullende kasten - Werkzaamheden Brabant water / Hydroscoop aan watertappunten, waterleiding én locaties brandkranen - (ver)leggen glasvezel Breedband Tilburg - Coördineren camera's met Batenburg / glasvezels voor camera's met Breedband Tilburg / Van den Heuvel - Coördineren overdracht revisie mantelbuizen aan onderaannemer Van den Heuvel en overdracht van Van den Heuvel aan Enexis Coördinatiewerkzaamheden volgens Deel 3, artikel 01.11.01	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
102330	102399		Coördineren van werkzaamheden t.b.v. fontein. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden van de nutspartijen Het betreft o.a. werkzaamheden (lijst is niet uitputtend): - Werkzaamheden fontein, ROTS Coördinatiewerkzaamheden volgens Deel 3, artikel 01.11.01	EUR		N
102340	102399		Coördineren van werkzaamheden t.b.v. bomen. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden van de aanplant bomen Het betreft o.a. werkzaamheden (lijst is niet uitputtend): - Werkzaamheden bomen, V.d. Berk Coördinatiewerkzaamheden volgens Deel 3, artikel 01.11.01	EUR		N
102350	102399		Coördineren van werkzaamheden t.b.v. evenementen. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden van de afstemming evenementen Het betreft o.a. werkzaamheden (lijst is niet uitputtend): - Evenementen gemeente Coördinatiewerkzaamheden volgens Deel 3, artikel 01.11.01	EUR		N
102360	102399		Uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. communicatieplan. Betreft het uitvoeren van de werkzaamheden t.b.v. het coördinatieplan van de afstemming werkzaamheden	EUR		N
106			Stikstofdepositie			
106010	610899		Op stellen uitvoeringsplan en Aeriusberekening Om de stikstofdepositie van alle in het bestek genoemde werkzaamheden in beeld te brengen dient de aannemer voorafgaand aan de start van het werk een uitvoeringsplan op te stellen en een Aeriusberekening uit te voeren. Betreft het uitvoeringsplan en Aeriusberekening als bedoeld in art 01 60 01 van deel drie van dit bestek Het uitvoeringsplan en Aeriusberekening uiterlijk 2 weken voor aanvang van het werk, digitaal in pdf-formaat, ter acceptatie indienen	EUR		N
106020	610899		Monitoren stikstof depositieresultaten Betreft het monitoren zoals bedoeld in art 01 60 02 van deel dit van dit bestek Wekelijks dienen de resultaten aan de directie te worden overlegd (eerste maandag van de nieuwe week) zoals genoemd in art 01 60 02 van deel drie van dit bestek	EUR		N
106030	610899		Eindrapportage en Aerius berekening achteraf Betreft de Eindrapportage en Aerius berekening zoals bedoeld in art 01 60 03 van deel drie van dit bestek Het Eindrapportage en Aerius berekening uiterlijk 2 weken na oplevering van het werk, in tweevoud, digitaal in pdf-formaat , ter acceptatie indienen	EUR		N
1099			<u>Werkzaamheden conform plan van aanpak</u>			
109910	610099		Werkzaamheden "Duur van de tijdelijke afsluiting". Betreft alle werkzaamheden die de opdrachtnemer dient te verrichten conform zijn ingediende plan van aanpak m.b.t. BPKV-criterium "Duur van de tijdelijke afsluiting"	EUR		N
109920	610099		Werkzaamheden "Samenwerking met omgeving". Betreft alle werkzaamheden die de opdrachtnemer dient te verrichten conform zijn ingediende plan van aanpak m.b.t. BPKV-criterium "Samenwerking met omgeving"	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
109930	610099		Werkzaamheden "Bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid"	EUR		N	
			Betreft alle werkzaamheden die de opdrachtnemer dient te verrichten conform zijn ingediende plan van aanpak m.b.t. BPKV-criterium "Bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid"				
11			Sloopwerk				
1122			<u>Betonwerk</u>				
112210	112299		Slopen gewapend beton traptreden concertzaal.	EUR		N	
			Situering: t.p.v. voorzijde concertzaal				
			Betreft bestaande traptreden				
			Geen tekeningen beschikbaar				
			In het werk gestorte gewapend betonnen trap				
			Inclusief betonnen fundering				
			Trap met 3, 2 of 1 trede.				
			Hoogte per trede 17 cm, aantrede ca. 30 cm				
			Totale lengte ca. 180 m				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
112220	112299		Slopen gewapend beton traptreden schouwburg-conc.	EUR		N	
			Situering: t.p.v. schouwburg - concertzaal				
			Betreft bestaande traptreden				
			Geen tekeningen beschikbaar				
			In het werk gestorte gewapend betonnen trap				
			Inclusief betonnen fundering				
			Trap met 5 treden				
			Hoogte per trede 17 cm, aantrede ca. 30 cm				
			Totale lengte ca. 10 m				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
1131			<u>Funderingen</u>				
113110	112299		Slopen keermuur hellingbaan.	EUR		N	
			Situering: t.p.v. hellingbaan langs concertzaal				
			Betreft keermuur hellingbaan				
			Geen tekeningen beschikbaar				
			In het werk gestorte gewapend betonnen keermuur				
			Inclusief betonnen fundering				
			Hoogte variërend van 1,5 tot 2,5 meter				
			Lengte ca. 18 m				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
12			Inrichten tijdelijk Depot				
120010	101399		Aanbrengen tijdelijke bouwhekken t.b.v. tijd.depot	keer	1,00	V	
			Betreft: Aanleg tijdelijk depot t.b.v. o.a. opslag palen, kunstwerken, her te gebruiken materialen				
			Locatie: In overleg met de directie te bepalen				
			Aanbrengen van bouwhekken en afsluitbare poort				
			Bouwhek Anticlimb element staal incl. bevestigingsmaterialen t.b.v. montage				
			Bovenoppervlakte 150 m²				
			Breedte 3,50 m				
			Hoogte: 2,00 m				
			Bouwhekken elementen aanbrengen in betonvoet en onderling verbinden d.m.v. bout en klem				
			Bouwhek afsluiten met ketting en hangslot				
			Met materiaal van de aannemer				
			Er moet melding gemaakt worden bij het bevoegd gezag, dit i.v.m. het Besluit Bodemkwaliteit	keer			1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120020	101399		Instandhouden depot. Betreft: Het instandhouden van het tijdelijk depot gedurende de werkzaamheden	keer	1,00	V	
120030	101399		Verwijderen depot - tijdelijke bouwhekken. Betreft: Het terrein van het tijdelijk depot volledig schoon en in oude staat terugbrengen en achterlaten	keer	1,00	V	
17			Verontreinigde grond				
1700			<u>Plan van aanpak Verontreinigde grond</u>				
170010	170199		Opstellen Plan van aanpak uitvoeringsfase. Betreft: Plan van aanpak bodemsanering Betreft het kwaliteitsplan volgens § 1.07 in Deel 1 en artikel 01.20 in Deel 3 van dit bestek Tevens volgens artikel 01.20.02 van de Standaard In het plan dient een duidelijke beschrijving te worden gegeven (eventueel per deellocatie) van de onderdelen als beschreven in paragraaf 2.3.2 van de vigerende BRL SIKB 7000 - Organisatie en personeel - Procesbeheersing incl. een planning van het werk met stop- en bijwoonpunten - Keuringsplan - Kwaliteitsregistratie - Procedures en werkinstructies Het concept digitaal in pdf-formaat leveren binnen 5 dagen na het daartoe gedane verzoek van opdrachtgever Het kwaliteitsplan aanpassen aan de hand van het toetsverslag van de directie Het definitieve kwaliteitsplan digitaal in pdf-formaat leveren Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens uitvoering	EUR		N	
				st			1,00 L
				st			1,00 L
1701			<u>Terreinafscheiding werkterrein</u>				
170110	101512		Aanbrengen tijdelijke afrastering. Betreft: Afzetting bij de te verwijderen vervuiling Tijdstip van plaatsen: bij aanvang van de werkzaamheden 1. Afrastering(en) ten behoeve van: Verwijderen vervuiling 1. Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer Eisen waaraan de afrastering (en) ten minste moet voldoen: Hoogte 2 meter Inclusief beweeg- en afsluitbaar gedeelte van minimaal 2,0 x 3,0 m	m	50,00	V	
170120	101522		In stand houden tijdelijke afrastering. 1. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 170110	dag	10,00	V	
170130	101532		Verwijderen tijdelijke afrastering. 1. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 170110	m	50,00	V	
1702			<u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
170220	170101	.	.	.	.	.	.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: T.p.v. in dit bestek te ontgraven grond volgens post 170310 Klasse: Niet Toepasbaar In de prijs per eenheid dienen alle benodigde veiligheidsmiddelen en -maatregelen te zijn opgenomen die, conform de huidige wet- en regelgeving alsmede de van toepassing zijnde BRL's, voor de uitvoering van het werk noodzakelijk zijn of worden geacht te zijn alsmede de vaste veiligheidskosten zoals omschreven in de vigerende versie van de Publicatie 400 van de CROW voor de in dit bestek opgenomen veiligheidsklasse 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: Als opgenomen in de bijlagen van het V&G-plan in het bestek bijlage 22 (toe te vogen bij de nota) .6. Veiligheidsklasse Zwart, vluchtig	EUR		N
170240	170199	.	.	.	.	.	.	Milieukundige proces-sturing werkzaamheden. Betreft: processturing werkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 170310 De milieukundige processturing dient te worden verzorgd door een bedrijf alsmede het in te zetten personeel die door RVO zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de "Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsaneringen" (kortweg: BRL SIKB 6000) en het werkprotocol VKB Protocol 6001 (Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden) - Milieukundige proces-sturing conform BRL 6001 wordt door de opdrachtgever verzorgd door Antea groep - De aannemer dient gecertificeerd te zijn conform de BRL 7000	dag	10,00	V
1703		.	.	.	.	.	.	<u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u>			
170310	220101	.	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit cunet Situatie: t.p.v. entree kerk (locatie 1) Grondsoort: zand Vervuilde grond volgens bijlage 03 Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan. In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen. Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens post 170240 .9. Ontgravingshoogte van 1,0 tot 2,2 m onder maaiveld .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr. 791250	m3	18,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
170320	220101		Grond ontgraven uit cunet Situatie: t.p.v. voorzijde Stadskantoor 2 (locatie 2) Grondsoort: zand Vervuilde grond volgens bijlage 03 Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan. In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen. Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens post 170240 .9. Ontgravingshoogte van 1,6 tot 2,0 m onder maaiveld1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr. 791250	m3	20,00	V
21			Bemalingen			
2100			<u>Bronbemaling</u>			
210010	210199		Aanbrengen en verwijderen bronbemaling. Situering: t.p.v. het op te breken en nieuw aan te leggen riool	m	260,00	V
210011	210299		Aanbrengen bronbemaling. Bemaling m.b.v. pompen, waarbij rekening dient te worden gehouden met artikel 01.29.01 van Deel 3 Energievoorziening inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer Verbinding in de zuig- en afvoerleidingen borgen Elk lozingspunt voorzien van een zandvang Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50 m onder sleufbodem Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen			
210012	210899		Verwijderen bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 210011 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand c.q. zwelklei, die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur	m3		5,00 L
210020	210203		Instandhouden bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 210011 2. Verlaging in fasen van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 210011 vermelde niveau1. Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden	dag	100,00	V
210030	210199		Aanbrengen en verwijderen bronbemaling. Situering: t.p.v. aan te brengen kolkaansluitingen op bestaand riool (t.h.v. entree kerk)	m	5,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210031	210299		Aanbrengen bronbemaling.				
			Bemaling m.b.v. pompen, waarbij rekening dient te				
			worden gehouden met artikel 01.31.01 van Deel 3				
			Energievoorziening inclusief aansluitkosten voor				
			rekening aannemer				
			Verbinding in de zuig- en afvoerleidingen borgen				
			Elk lozingspunt voorzien van een zandvang				
			Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50 m onder				
			bovenkant bestaande rioolbuis				
			Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
			Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit				
			om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te				
			allen tijde te dekken is vereist				
			Automatische overname van de energievoorziening door				
			de reserve-installatie is niet vereist				
			Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn				
			Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal				
			pompen met een minimum van 1 pomp				
			De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn				
			opgenomen				
210032	210899		Verwijderen bronbemaling.				
			Betreft bronbemaling aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 210031				
			Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat	m3			1,00 L
			vullen met zand c.q. zwelklei, die voldoet aan de				
			volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het				
			Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur				
210040	210203		Instandhouden bronbemaling.	dag	10,00 V		
			Betreft bronbemaling aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 210031				
		2.	Verlaging in fasen van het freatisch vlak tot het in				
			bestekspostnr. 210031 vermelde niveau				
			1. Een wachtsman, die voldoende ter zake van de				
			bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid				
			van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale				
			werktijden				
2107			<u>Waarnemingsput</u>				
210710	210701		Aanbrengen waarnemingsput.	st	5,00 V		
			T.b.v. te peilen grondwaterstanden				
			Plaats nader te bepalen i.o.m. de directie				
			Opname grondwaterstand 1 x per dag				
		2.	Put met 1 filter met stijgbuis; onderkant filter	st			5,00 L
			aanbrengen op N.A.P. +11.75 m				
		. 1.	Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 1,5				
			mm, inwendige middellijn stijgbuis 50 mm				
		. 2.	Met filteromstorting vanaf 1,00 m beneden tot 1,00 m				
			boven het filter, filtermateriaal: fijn grind, die voldoet aan				
			de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het				
			Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur				
		. 1.	Afdichting aanbrengen van N.A.P. +11.50 m tot N.A.P.				
			+12.00 m				
			1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte:				
			Gietijzerenputje, schroefdop of plug voorzien van				
			ontluchtingsgat				
210720	210702		Verwijderen waarnemingsput.	st	5,00 V		
		2.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met	m3			1,00 L
			zand c.q. zwelklei die voldoet aan de volgende				
			milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit				
			bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur				
2108			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER- INLICHTING
210810	210801	 Aanbrengen debietmeetpunt. Meetpunt voorzien van zandvang Plaats nader te bepalen i.o.m. de directie Gebruik maken van recent geijkte debietmeter 2. Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water	st	1,00 V	
2201		 <u>Grond ontgraven</u>			
220120	220101	 Grond ontgraven uit cunet verhard. Situering : Verhard terrein Gemengde grond ontgraven tot vaste zandlaag Grondsoort: - Zand 7.525 m³ ca. 10.000 m²: gemiddelde laagdikte 0,60 m t.b.v. nieuwe fundering met kiezelbeton ca. 3.500 m²: gem. laagdikte 0,40 m t.b.v nieuwe fundering menggranulaat ca. 500 m²: gem. laagdikte 0,25 m t.b.v. grondver- betering cunet 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven . 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m . . 1. Ontgravings breedte op bodem gemiddeld 12 m . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220510 en 791230	m3	7.525,00 V	
			m3		6.000,00 I
			m3		1.400,00 I
			m3		125,00 I
220130	220101	 Grond ontgraven uit cunet verhard. Situering : Verhard terrein Gemengde grond ontgraven tot vaste zandlaag Grondsoort: - Zand 4.140 m³ ca. 860 m²: gemiddelde laagdikte 1,10 m t.b.v. irrigatiesysteem ca. 1.800 m²: gem. laagdikte 1,80 m t.b.v. infiltratievoorziening 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven . 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m . . 1. Ontgravings breedte op bodem gemiddeld 10 m . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220510 en 791230	m3	4.230,00 V	
			m3		990,00 I
			m3		3.240,00 I
220140	220101	 Grond ontgraven uit toek. groenstrook Situering : Zie uitvoeringstekening Betreft handmatig ontgraven nabij boomkruinen Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician Deze uren van de European Tree-Technician moeten in deze bestekspost opgenomen zijn Gemengde grond ontgraven Mate van verontreiniging: zie bijlage Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven . 9. Ontgravingshoogte voor groenstrook 1,20 m . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 791230	m3	35,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
220150	220101		Grond ontgraven uit toek. groenstrook. Situering : t.h.v. bestaande bomen Betreft afzuigen grond rondom bestaande bomen nabij boomkruinen Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician Deze uren van de European Tree-Technician moeten in deze bestekspost opgenomen zijn Gemengde grond ontgraven Mate van verontreiniging: zie bijlage Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte voor groenstrook 0,60 tot 1,20 m, in overleg met de directie .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 791230	m3	200,00	V
220160	220101		Grond ontgraven uit toek. groenstrook Situering : Zie uitvoeringstekening Betreft ontgraven grond niet nabij bestaande bomen Gemengde grond ontgraven Mate van verontreiniging: zie bijlage Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte voor groenstrook 1,20 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 791230	m3	1.565,00	V
220170	220101		Grond ontgraven uit cunet verhard. Situering : Verhard terrein Betreft ontgraven fundering trappen Grondsoort: - Zand 60 m³ ca. 120 m²: gemiddelde laagdikte 0,50 m t.b.v. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 791230	m3	60,00	V
2203			<u>Zand Leveren</u>			
220310	220321		Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 223010 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur .2. Grondsoort: straatzand .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3	65,00	V
220320	220321		Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 223110 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur .7. Grondsoort: Zand in zandbed .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3	125,00	V
220340	220321		Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 223130 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur .3. Grondsoort: brekerzand .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3	137,50	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220350	220321	 1. 7. 1. . . .	Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr. 223140 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur Grondsoort: Draineerzand Leveren op de plaats van verwerking	m3	470,00 V		
2204			<u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>				
220430	220321	 1. 7. 1. . . .	Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 221120 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur Grondsoort: NUS Bomenzand 500. Leveren op de plaats van verwerking	m3	510,00 V		
220460	220321	 1. 7. 1. . . .	Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 221110 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur Grondsoort: Verrijkte teelgrond 7-9% Leveren op de plaats van verwerking	m3	1.500,00 V		
220470	220321	 1. 7. 1. . . .	Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 221130 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000, Landbouw/Natuur Grondsoort: NUS Sandwich Grond Leveren op de plaats van verwerking	m3	120,00 V		
2205			<u>Zand - Depot - Riolsleuf</u> Inrichten depot volgens hoofdstuk 12				
220510	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220120 , 220130 en riolsleuven Grondsoort: zand Vervoeren naar: Een nader te bepalen tijdelijk depot vervoeren binnen een straal van 12 km Ingericht volgens bestekspostnr. 120010	m3	6.480,00 V		
220520	220301	. 5. 9	Grond verwerken in terreinophoging. Betreft vervoeren vrijgekomen grond volgens bestekspostnr(s). 220510 naar tijdelijk depot Grondsoort: zand Hoogte max. 2,00 m Locatie: Een nader te bepalen tijdelijk depot vervoeren binnen een straal van 12 km	m3	6.480,00 V		
220530	220102	. 2. 9	Grond ontgraven uit ophoging. Ontgraven uit tijdelijk depot vrijgekomen volgens bestekspostnr. 220120 , 220130 en riolsleuven Grondsoort: zand Grondsoorten gescheiden ontgraven Vervoeren volgens bestekspostnr. 220540	m3	6.480,00 V		
220540	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220120 , 220130 en riolsleuven Grondsoort: zand Vervoeren naar: Plaats van verwerking binnen werkterrein, volgens bestekspostnrs. 223120 , 241010 , 241020 en 241030	m3	6.480,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2211			<u>Cultuurtechnisch grondwerk</u>			
221110	220301		Grond verwerken in toekomstige groenstroken. Situering: toekomstige groenvakken Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Grondsoort: - Verrijkte teelgrond 7-9% voor groenstrook 1.500 m³ volgens bestekspostnr. 220460 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1,20 m .4. Bovenoppervlakte 1250 m² 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,30 m	m3	1.500,00 V	
221120	220301		Grond verwerken in irrigatiesysteem. Verwerken na aanbrengen irrigatiesysteem en voorafgaand aan beluchtingslaag Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Grondsoort: - NUS Bomenzand 500 voor irrigatiesysteem 510 m³ volgens bestekspostnr. 220430 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,60 m .4. Bovenoppervlakte 860 m² 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 a. Aanbrengen eerste laag (0,30 m) en verdichten van 1,3 tot 1,5 MPa; b. Versmeerde top laag los harken en egaliseren; c. Aanbrengen tussenlagen (max. 0,40 m) en verdichten tot 1,8 MPa; d. Harken en egaliseren voorgaande laag; e. Aanbrengen laatste laag (0,30 m) en verdichten van 1,5 tot 2 MPA	m3	510,00 V	
221130	220301		Grond verwerken in beluchtingslaag irrigatiesysteem. Verwerken in beluchtingslaag irrigatiesysteem aangebracht volgens bestekspostnr. 238120 Grondsoort: - NUS Sandwich Grond in beluchtingslaag 135 m³ volgens bestekspostnr. 220470 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,15 m .4. Bovenoppervlakte 770 m²	m3	120,00 V	
2213			<u>Profileren</u>			
221320	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: aanvulling zand in zandbed onder toekomstige irrigatiekratten bomen Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. +11.50 m onder invloed van bemaling volgens bestekspostnr. 210040 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal 7. Toegestane positieve afwijking 0,01 m en toegestane negatieve afwijking 0,01 m	m2	900,00 V	
2222			<u>Spitten en frezen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
222230	222107	. 9. 1. 2. 1	Frezen. Betreft: Frezen bestaande groenvakken aan voorafgaand aan werkzaamheden Grondsoort: Teelgrond Grootte per perceel: tot ca 100 m² Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m Frezen met de rijrichting mee	are	6,00 V	
223			Grond verwerken in cunet			
223010	831101	. 9. 1. 9.	Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. toe te passen betonstraatstenen en tegels op zandbed Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Dikte straatlaag: Ca. 250 m²: hoogte gemiddeld 0,05 m Op het zandbed Straatzand volgens bestekspostnr. 220310	m2	1.300,00 V	
223110	220301	. 9. 9. 1. 1.	Grond verwerken in cunet. Situering: t.p.v. cunet verspreid over het werk voorkomend Betreft aanbrengen cunet Grondsoort: Zand in zandbed 125 m³ volgens bestekspostnr(s). 220320 Ca. 500 m²: hoogte gem. 0,25 m (grondverbetering) Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 800110	m3	125,00 V	
223120	220301	. 9. 9. 1. 1.	Grond verwerken in cunet. Situering: t.p.v. cunet verspreid over het werk voorkomend Betreft aanbrengen zand in zandbed op irrigatiesysteem en infiltratievoorziening Grondsoort: Zand 2545 m³ volgens bestekspostnr(s). 220540 ca. 770 m²: gemiddelde laagdikte 0,60 m t.b.v. irrigatiesysteem (op beluchtingslaag) ca. 1.800 m²: gem. laagdikte 1,15 m t.b.v. infiltratiekragen Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 800110	m3	2.545,00 V	
223130	831101	. 6. 3.	Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. toe te passen betonstraatstenen, straatbakstenen op menggranulaat en natuursteen met open voeg Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Brekerzand Volgens bestekspostnr. 220340	m2	2.750,00 V	
223140	220301	 9. 9. 1. 1.	Grond verwerken in cunet retentiekragen Q-bic Situering: t.p.v. toe te passen retentiekragen Q-bic Grondsoort: draineerzand Aanvullen 0,30 m naast en 0,20 onder de infiltratie-units tot bovenkant van de leiding met te leveren draineerzand 470 m³ volgens bestekspostnr. 220350 Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 800110	m3	470,00 V	
23			PVC riolering			
230			Aanbrengen PVC riolering			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2300			<u>PVC Ø 125 mm</u>				
230030	252299		Aanbrengen PVC-buis 125 mm groen incl. grondwerk. Betreft koppeling tussen irrigatiesysteem en overstorten vanuit irrigatiesysteem	m	210,00 V		
230031	240202		Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 230032				
		2.	In losse grond				
		.1.	Sleufdiepte 1,00 m				
		.3.	Sleufbreedte 0,50 m				
230032	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		210,00 L	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur groen				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
2301			<u>PVC Ø 160 mm</u>				
230110	252299		Aanbrengen PVC-buis 160 mm grijs incl. grondwerk. T.b.v. huisaansluitingen gemengd stelsel Betreft afvoerleidingen schroputten en fontein	m	40,00 V		
230111	240202		Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 230112				
		2.	In losse grond				
		.1.	Sleufdiepte 1,00 m				
		.3.	Sleufbreedte 0,50 m				
230112	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		40,00 L	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
230120	252299		Aanbrengen PVC-buis 160 mm bruin incl. grondwerk. T.b.v. kolkaansluitingen voor RWA stelsel Betreft koppeling tussen kolken naar first flush kolken en aansluitingen op riolering / infiltratievoorziening	m	555,00 V		
230121	240202		Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 230122				
		2.	In losse grond				
		.1.	Sleufdiepte 1,00 m				
		.3.	Sleufbreedte 0,50 m				
230122	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		555,00 L	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
230130	252299		Aanbrengen PVC-buis 160 mm groen incl. grondwerk. T.b.v. kolkaansluitingen voor SRWA stelsel Betreft koppeling tussen first flush kolk en irrigatiesysteem	m	30,00 V		
230131	240202		Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 230132				
		2.	In losse grond				
		.1.	Sleufdiepte 1,00 m				
		.3.	Sleufbreedte 0,50 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230132	252201	 2. 2.3.1	Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur groen Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		30,00	L
2303			<u>PVC Ø 250 mm</u>				
230310	252201	. 2. 2.7.1	Aanbrengen PVC-buis PVC-buis t.b.v. hoofdriool gemengd stelsel Betreft streng C4002-C4003-C4004 Grondwerk volgens besteksposten in hoofdstuk 24 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	60,00 V		
				m		60,00	L
230320	252201	. 2. 2.7.1	Aanbrengen PVC-buis PVC-buis t.b.v. hoofdriool gemengd stelsel Betreft streng C3146-C0460 Grondwerk volgens besteksposten in hoofdstuk 24 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	35,00 V		
				m		35,00	L
2305			<u>PVC Ø 400 mm</u>				
230520	252201	. 2. 3.3.1	Aanbrengen PVC-buis PVC-buis t.b.v. hoofdriool RWA stelsel Betreft streng C3126-C3127, C3128-C3129, C3130-C3131, C3132-C3133, C3134-C3135, C3136-3143-C3142-C3137, C3138-C3141-C313 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin Nominale middellijn 400 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	170,00 V		
				m		170,00	L
2306			<u>PVC Ø 500 mm</u>				
230620	252201	. 2. 3.5.1	Aanbrengen PVC-buis PVC-buis t.b.v. hoofdriool RWA Betreft streng C3143-C3144 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin Nominale middellijn 500 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	52,00 V		
				m		52,00	L
2309			<u>PVC Ø 110 mm</u>				
230910	252299		Aanbrengen PVC-buis 110 mm grijs incl. grondwerk. T.b.v. drukriool Betreft aanpassen drukriool vanuit voormalige ingang fietskelder	m	20,00 V		
230911	240202	 2. 1. 3.	Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 230912 In losse grond Sleufdiepte 1,00 m Sleufbreedte 0,50 m	m		20,00	I
230912	252201	 5. 1.8.2	Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, drukklasse PN 10 kleur grijs Nominale middellijn 110 mm Verbinding buizen drukriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		20,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231			Aanbrengen PVC-hulpstukken				
231050	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	1,00 V		
			Standpijp t.b.v. aansluitingen voor gemengd stelsel				
			Aanbrengen tot een hoogte van 1,20 m onder				
			toekomstig straatpeil				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs	m		1,00	L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
231060	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	9,00 V		
			Standpijp t.b.v. kolkaansluitingen voor RWA stelsel				
			Aanbrengen tot een hoogte van 1,20 m onder				
			toekomstig straatpeil				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin	m		9,00	L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
231130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00 V		
			T.b.v. aansluiting op doorgaande buis Ø 250 mm				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs	st		5,00	L
			T-stuk 45 graden, 3 x manchetmof				
		.9.9.	Nominale middellijnen 250 x 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
231210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	522,00 V		
			T.b.v. kolkaansluiting incl. hergebruik eventueel				
			aanwezige combikap				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs				
			-Overschuifmof, 2 x manchetmof	st		84,00	L
			- Bocht 90 graden, 2 x manchetmof	st		84,00	L
			- Bocht 45 graden, 1 x manchetmof	st		270,00	L
			-T-stuk 45 graden, 3 x manchetmof	st		32,00	L
			- Combikap warmvervormd vervaardigd (NP)	st		42,00	L
			- Dubbel T-stuk 45 graden, 3 x manchetmof	st		10,00	L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
233			Verwijderen PVC leidingen				
233010	252299		Verwijderen PVC-buis tot 200 mm, incl. grondwerk.	m	800,00 V		
			Situering: t.p.v. te verwijderen kolken en lijngoot				
233011	240201		Graven en aanvullen sleuf.				
			T.b.v. de te verwijderen PVC-buis volgens				
			bestekspostnr. 233012				
		2.	In losse grond				
		.7.	Sleufdiepte 0,80 m				
		.3.	Sleufbreedte 0,50 m				
233012	251103		Verwijderen kunststofbuis.				
			Inclusief hulpstukken				
		1.	Materiaal: PVC				
		.1.	Nominale middellijn(en) tot 200 mm				
		.1.	Verbinding door middel van mof				
		.1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			- Grond en slib: bestekspostnr. 791910				
			- Restmateriaal van PVC: bestekspostnr. 792810				
233030	251199		Verwijderen PVC-leiding t.p.v. drukriolerig.	m	55,00 V		
			Situering: t.p.v. plein nabij Katterug				
			Betreft drukriool vanuit voormalige ingang fietskelder				
			Inclusief grondwerk				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233031	240201	 2. 7. 3.	Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. de te verwijderen PVC-buis volgens bestekspostnr. 233032 In losse grond Sleufdiepte 0,80 m Sleufbreedte 0,50 m				
233032	251103	 1. 1. 1. 3	Verwijderen kunststofbuis. Inclusief voedingskabel en markeringslint. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 110 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen vervoeren volgens - Grond en slib: bestekspostnr. 791910 - Restmateriaal van PVC: bestekspostnr. 792810				
235			Aanbrengen drains				
235010	252699	. .	Aanbrengen infiltratieput stopcontact. Situering: t.p.v. ondergronds stopcontact Betreft aanbrengen infiltratievoorziening Diameter drainbuis: 80 mm Materiaal: PP zonder omhulling en extra geperforeerd (3%) Lengte drainbuis: ca. 1,00 m1 Uiteinde afwerken met afsluitkap metaal 80 mm met ruitrooster onder het stopcontact	st m st	7,00 V		7,00 L 7,00 L
235020	252699	. .	Aanbrengen infiltratieput 5 armige lichtmast. Situering: t.p.v. 5 armige lichtmast Betreft aanbrengen infiltratievoorziening Diameter drainbuis: 125 mm Materiaal: PP zonder omhulling en extra geperforeerd (3%) Lengte drainbuis: ca. 1,50 m1 Verbinden op reeds aanwezig afvoerpunt fontein Inclusief verloopstuk op buis 125 mm	st m st	1,00 V		1,50 L 1,00 L
237			Inspecteren riolering PVC				
237240	257199		Maken video-opnamen PVC-buis Ø 250 mm. Betreft streng C4002-C4003-C4004 en C3146-C0460	m	95,00 V		
237241	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
237242	257199	. .	Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Kunststofbuizen Nominale middellijn 250 mm Putafstand gemiddeld 60 m Kleurenopname harddisk				
237250	257199		Maken video-opnamen PVC-buis Ø 500 mm. Betreft streng C3143-C3144	m	52,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
237251	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
237252	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Kunststofbuizen Nominale middellijn 500 mm Putafstand gemiddeld 52 m Kleurenopname harddisk				
237260	257199		Maken video-opnamen infiltratievoorziening. Situering: Schouwburgkring Betreft infiltratievoorziening Q-bic	st	8,00 V		
237261	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
237262	257199		Maken video-opnamen vanuit infiltratievoorziening. Betreft opname van de voorziening m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Camera eventueel voorzien van geleideconstructie Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Infiltratievoorziening buiten bedrijf Kunststof cassettes op een fundering van tegels De onderzijde van de voorziening geheel voorzien van zanddicht weefsel Toegang via inspectieputten met een toegangsopening van Ø 600 mm Breedte overrijdbare bodem minimaal 165 mm en gemiddeld 200 mm. Afstand per rijrichting gemiddeld 30 m Kleurenopname harddisk-systeem				
238			Irrigatiesysteem bomen				
2380			<u>Onderste laag irrigatiesysteem</u>				
238010	510599		Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem. Betreft: aanbrengen geotextiel ter bescherming van de onderzijde van de waterdichte folie Geotextiel: Type Permatex 300HD Materiaal: 100% UV stabilized polypropyleen, heavy duty non-woven Kwaliteit: 285 gr/m2 Onderste lagen kunststof units irrigatiesysteem inpakken, onderzijde en alle zijanten inpakken Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	1.120,00 V		
				m2			1.120,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
238020	510599	.	.	.	.	Aanbrengen folie t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.000,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen folie, Permaflex 700 t.b.v. het irrigatiesysteem				
		.	.	.	.	Folie:				
		.	.	.	.	Type Permaflex 700	m2			1.000,00 L
		.	.	.	.	Materiaal: PP/LDPE folie				
		.	.	.	.	Kwaliteit: 600 gr/m2				
		.	.	.	.	Onderste lagen kunststof units irrigatiesysteem inpakken, onderzijde en alle zijanten inpakken				
		.	.	.	.	Folie dient op het werk op precieze hoogte gesneden worden, zodat het gehele systeem ingepakt is.				
		.	.	.	.	Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
		.	.	.	.	Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm				
		.	.	.	.	Verwerken volgens voorschriften leverancier.				
238030	510599	.	.	.	.	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.120,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen geotextiel ter bescherming van de bovenzijde van de waterdichte folie				
		.	.	.	.	Geotextiel:				
		.	.	.	.	Type Permatex 300HD	m2			1.120,00 L
		.	.	.	.	Materiaal: 100% UV stabilized polypropyleen, heavy duty non-woven				
		.	.	.	.	Kwaliteit: 285 gr/m2				
		.	.	.	.	Onderste lagen kunststof units irrigatiesysteem inpakken, onderzijde en alle zijanten inpakken met geotextiel				
		.	.	.	.	Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm				
		.	.	.	.	Verwerken volgens voorschriften leverancier.				
238040	510599	.	.	.	.	Aanbrengen eerste laag permavoid units.	m2	860,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen eerste laag permavoid units in panelen t.b.v. het capillair irrigatie systeem				
		.	.	.	.	Type: Permavoid® Capillair Irrigatie Systeem 300 mm	m2			860,00 L
		.	.	.	.	Afmeting panelen: 1060 x 2120 x 150mm				
		.	.	.	.	Afmeting unit: 708 x 354 x 150 mm, 4 units per m2				
		.	.	.	.	Units van 100% gerecyclede Polypropyleen Kunststof.				
		.	.	.	.	Gewicht 3 kg. per unit.				
		.	.	.	.	Druksterkte veiligheids ontwerpnorm minimaal 715 kN/m2				
		.	.	.	.	Maximale druksterkte 1400 kN/m2				
		.	.	.	.	Minimale volume 95% holle ruimte				
		.	.	.	.	Inclusief conische verbindingspennen, 4 units per m²				
		.	.	.	.	Bevestiging met behulp van conische verbindingspennen (lengte 75 mm) over de gehele hoogte van de units waardoor er een voorgespannen, vierkante sterke plaat ontstaat.				
		.	.	.	.	Inclusief 4 st. capillaire Conen per m²				
		.	.	.	.	Capillaire conen dienen samengesteld te zijn uit natuurlijke capillaire vezels.				
		.	.	.	.	Capillaire conen dienen een horizontale actie radius van 0,40 m te hebben.				
		.	.	.	.	Incl. pasmaken panelen.				
		.	.	.	.	Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
		.	.	.	.	Verwerken volgens voorschriften leverancier.				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238050	510599	.	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem. Betreft: aanbrengen geotextiel bovenop de laag permavoid units welke zijn aangebracht volgens bestekspostnr. 238040 . Dit t.b.v. het horizontaal transporteren van het water Geotextiel: Type Permatex 300HD Materiaal: 100% UV stabilized polypropyleen, heavy duty non-woven Kwaliteit: 285 gr/m2 Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	860,00 V		
		.		m2		860,00	L
238060	510599	.	Aanbrengen tweede laag permavoid units. Betreft: aanbrengen tweede laag permavoid units in panelen t.b.v. het capillair irrigatie systeem Aanbrengen permavoid units op geotextiel welke is aangebracht volgens bestekspostnr. 238050 Type: Permavoid® Capillair Irrigatie Systeem 300 mm Afmeting panelen: 1060 x 2120 x 150mm Afmeting unit: 708 x 354 x 150 mm, 4 units per m2 Units van 100% gerecyclede Polypropyleen Kunststof. Gewicht 3 kg. per unit. Druksterkte veiligheids ontwerpnorm minimaal 715 kN/m2 Maximale druksterkte 1400 kN/m2 Minimale volume 95% holle ruimte Inclusief conische verbindingspennen, 4 units per m² Bevestiging met behulp van conische verbindingspinnen (lengte 75 mm) over de gehele hoogte van de units waardoor er een voorgespannen, vierkante sterke plaat ontstaat. Inclusief 4 st. capillaire Conen per m² Capillaire conen dienen samengesteld te zijn uit natuurlijke capillaire vezels. Capillaire conen dienen een horizontale actie radius van 0,40 m te hebben. Incl. pasmaken panelen. Units 1e en 2e laag geheel inpakken met Geotextiel Permatex 300HD volgens bestekspostnr. 238010 en 238030 en Permaflex 700 volgens bestekspostnr. 238020 Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	860,00 V		
		.		m2		860,00	L
238070	510599	.	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem Betreft: aanbrengen geotextiel bovenop de tweede laag permavoid units welke zijn aangebracht volgens bestekspostnr. 238060 . Dit t.b.v. het horizontaal transporteren van het water Geotextiel: Type Permatex 300HD Materiaal: 100% UV stabilized polypropyleen, heavy duty non-woven Kwaliteit: 285 gr/m2 Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	1.075,00 V		
		.		m2		1.075,00	L
2381		.	<u>Bovenste laag irrigatiesysteem (beluchting)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238110	510599		Aanbrengen wapeningsdoek t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.000,00	V	
			Betreft: aanbrengen wapeningsdoek ter bescherming van de bovenste laag permavoid units (beluchting) Wapeningsdoek: Type: Wapeningstextiel Permatex XTR Maximale uitzet van 8 % Type polypropyleen Scheidingsdoek omvouwen tot 0,30 m over de bovenzijde van de units Bovenste laag kunststof units irrigatiesysteem inpakken, onderzijde en alle zijanten inpakken met wapeningsdoek Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2			1.000,00 L
238120	510599		Aanbrengen beluchtingslaag permavoid units.	m2	770,00	V	
			Betreft: aanbrengen beluchtingslaag permavoid units in panelen t.b.v. beluchting capillair irrigatie systeem Aanbrengen permavoid units op geotextiel welke is aangebracht volgens bestekspostnr. 238110 Type: Permavoid® Capillair Irrigatie Systeem 150 mm Afmeting panelen: 1060 x 2120 x 150mm Afmeting unit: 708 x 354 x 150 mm, 4 units per m2 Units van 100% gerecyclede Polypropyleen Kunststof. Gewicht 3 kg. per unit. Druksterkte veiligheids ontwerpnorm minimaal 715 kN/m2 Maximale druksterkte 1400 kN/m2 Minimale volume 95% holle ruimte Bevestiging met behulp van conische verbindingspinnen (lengte 75 mm) over de gehele hoogte van de units waardoor er een voorgespannen, vierkante sterke plaat ontstaat. Incl. pasmaken panelen en inzagen voorzieningen zoals inspectieputten, beluchtingsputten en boomvakken. Units inpakken met wapeningsdoek volgens bestekspostnr. 238110 (onderzijde) en geotextiel Permatex 300HD volgens bestekspostnr. 238130 (bovenzijde) Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2			770,00 L
238130	510599		Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	965,00	V	
			Betreft: aanbrengen geotextiel bovenop en zijanten van de laag permavoid units welke zijn aangebracht volgens bestekspostnr. 238120 . Geotextiel: Type Permatex 300HD Materiaal: 100% UV stabilized polypropyleen, heavy duty non-woven Kwaliteit: 285 gr/m2 Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Minimale overlapafstand bij naden: 200 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2			965,00 L
2382			<u>Overstort irrigatiesysteem</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238210	510599		Aanbrengen overstort.	st	37,00 V		
			Betreft overstort onderste laag irrigatiesysteem				
			Zadelspie aansluitende op het irrigatiesysteem,				
			aangebracht volgens bestekspostnr. 238060				
			Zadelspie zij-aansluiting Ø 125 mm	st		37,00 L	
			Te creëren hoogte: maximaal 280mm vanaf onderzijde				
			units van de irrigatiesysteem.				
			Werkzaamheden onder toezicht van een European				
			Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in				
			deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
238220	510599		Op hoogte brengen overstort Permaflex 700	st	10,00 V		
			Situering: t.h.v. overstorten conform bestekspostnr.				
			238210				
			Betreft het op hoogte brengen aangebrachte Permaflex				
			700 volgens bestekspostnr. 238020 (folie t.b.v.				
			irrigatiesysteem)				
			Hoogte aanleggen d.m.v. insnijden folie				
			Te creëren overstorthoogte afstemmen op plan volgens				
			bestekspostnr. 238610 en af te stemmen met de directie				
2383			<u>Inlaat irrigatiesysteem</u>				
238320	510599		Aanbrengen boveninlaat Ø 160 mm.	st	13,00 V		
			Betreft inlaat vanuit first flush kolk op irrigatiesysteem				
			aangebracht volgens bestekspostnr. 238060				
			Mofaansluiting Ø 160 mm	st		13,00 L	
238340	510599		Aanbrengen boveninlaat Ø 125 mm.	st	2,00 V		
			Betreft inlaat tussen verschillende niveau's				
			irrigatiesysteem				
			Mofaansluiting Ø 125 mm	st		2,00 L	
2384			<u>Beluchting- en ontluuchtingspunten irrigatiesysteem</u>				
238410	510599		Aanbrengen boveninlaat Ø 80 mm.	st	52,00 V		
			Betreft aansluiting ont- en beluchting op irrigatiesysteem				
			aangebracht volgens bestekspostnr. 238060 en 238120				
			Klikaansluiting Ø 80 mm	st		52,00 L	
238420	510599		Aanbrengen beluchttingsbuis tussen irrigatiesysteem.	st	26,00 V		
			Betreft aanbrengen ont- en beluchttingsbuis vanuit het				
			irrigatiesysteem naar de beluchttingslaag, aangebracht				
			volgens bestekspostnr. 238060 en 238120				
			Diameter drainbuis: 80 mm				
			Materiaal: PP zonder omhulling en extra geperforeerd				
			(3%)				
			Lengte buis: variërend van ca. 0,60 tot 1,50 m1	m		36,40 L	
			Verbinding middels op onderste laag aangebrachte				
			inlaat (238410) naar een te maken opening in de				
			bovenste beluchttingslaag (0,10m doorsteken in				
			krattenlaag)				
			Werkzaamheden onder toezicht van een European				
			Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in				
			deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
			Verwerken volgens voorschriften leverancier.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238430	510599		Aanbrengen beluchtingsbuis naar maaiveld. Betreft aanbrengen ont- en beluchtingsbuis beluchtingslaag naar maaiveld, aangebracht volgens bestekspostnr. 238120 Diameter drainbuis: 80 mm Materiaal: PP zonder omhulling en extra geperforeerd (3%) Lengte buis: ca. 1,00 m1 Inclusief t-stuk door rand Verbinding middels op de beluchtingslaag aangebrachte inlaat (238410) Uiteinde afwerken in plantvak met beluchtingspunt met afsluitkap metaal 80 mm met ruitrooster onder het boomrooster Werkzaamheden onder toezicht van een European Tree-Technician (ETT), deze uren van de ETT dienen in deze bestekspost te zijn inbegrepen. Verwerken volgens voorschriften leverancier.	st	26,00	V	
2385			<u>Putten irrigatiesysteem</u>				
238510	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft put t.b.v. monitoren waterpeil irrigatiesysteem Geschikt voor toepassen monitoringsysteem volgens bestekspostnr. 951010 , water level Monitoringssysteem bevestigen aan putwand (niet onder de putrand) 4. Put, nominale middellijn 315 mm Gefixeerd op 2e laag pcis kratten volgens bestekspostnr. 238060 Puttype: Podium Gully 300, conform bijlage 16 Lengte put tot onderzijde maaiveld in afwijking op maatvoering conform bijlage 16 9. Put met vlakke geperforeerde bodem 3. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 340 mm en bijpassende rubberring	st	6,00	V	
				st			6,00 L
				st			6,00 L
238540	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: T.p.v. nieuw aangebrachte put Betreft putten in irrigatiesysteem 9. Gietijzeren rand met betonvoet Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN) Type: Aquagate putafdekking P Solid 24 Afm.uitw.: 740 x 740 mm Hoogte: 230 mm Mangat: Ø 520 mm Afdichtingsring: Chloropreen Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling Zonder ontluchttingsgaten - Opschrift op deksel: schoonwater Opschrift in putrand: SW 9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1 Vlakke metselklinkers waalformaat in halfsteensverband Binnenzijde platvol voegen en vertinnen en buitenzijde berapen 9. Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st	6,00	V	
				st			6,00 L
				st			900,00 L
2386			<u>Werkplan irrigatiesysteem</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238610	252899		Opstellen gedetailleerd werkplan irrigatiesysteem. Betreft het opstellen van een gedetailleerd plan ten behoefte van het irrigatiesysteem inclusief detailleren overstorten (zijaansluitingen) en aansluitingen kolken, uitleggers, overstorten vanuit hogere niveau's, drains e.d. Inclusief bepalen hoogtes waterdichte laag. Inclusief opstellen plan ten behoeve van kwaliteitsborging aanleg systeem d.m.v. vastleggen d.m.v. verslagen en foto's van aanleg systeem (per handeling vastleggen) de handelingen zijn - aanbrengen diverse folielagen - aanbrengen kratten - aanbrengen zij- en bovenaansluitingen - aanbrengen moitoringspunten - aanbrengen drains - aanbrengen overstorten - aanbrengen bomenzand Plan en tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat ter goedkeuring van directie voorafgaand aan de start van het werk, dit 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden	EUR		N	
238620	252899		Uitvoeren kwaliteitsborging aanleg irrigatiesysteem. Betreft het vastleggen van uitvoering aanleg irrigatiesysteem conform plan bestekspostnr. 238610 Plan en tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat ter goedkeuring van directie na afronding van het werk, dit 2 weken voor aanvang van de funderings werkzaamheden Bij gefaseerde aanleg fundering deelverslagen opleveren	EUR		N	
239			Infiltratievoorziening				
2390			<u>Infiltratievoorziening</u>				
239010	252699		Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus1. Situering: t.p.v. rijbaan Betreft infiltratievoorziening krattenveld 1 Modulair infiltratiesysteem Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat Gerekend met oppervlak van 205,2 m² (22,8 * 9,0 * 0,6m) Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én breedterichting: - doorgang korte zijde: 515 x 250 mm - doorgang lange zijde: 515 x 370 mm Verkeersbelastingklasse: SLW60 Kleur: blauw Systeemonderdelen: Basis unit: - afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm - inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr - holle ruimte: 95% - verbinding units onderling: verticale en horizontale geïntegreerde fixatie Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL 52250) Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met camerageleiding - werkende hoogte: 30 mm Zijpanelen met geïntegreerde connectie - aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm - aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm 600 x 600 mm Aansluitingen op aansluitplaat zijkant - spie-aansluiting DN400 Aansluitingen bovenkant - schacht adapter (-DN600) - telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st	1,00	V	
				st			285,00 L
				st			
				st			285,00 L
				st			51,00 L
				st			5,00 L
				st			1,00 L
				st			2,00 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					
239020	252699	.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st	1,00 V	2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		3,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 2.	st			
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 2				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		285,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 205,2 m ² (22,8 * 9,0 * 0,6m)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL				
		.	52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		285,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
239030	252699	.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st	1,00 V	50,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		5,00	L
		.	600 x 600 mm				
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		2,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 3.	st			
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 3				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		285,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 205,2 m ² (22,8 * 9,0 * 0,6m)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL				
		.	52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		285,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		51,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		5,00	L
		.	600 x 600 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
239040	252699	.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		2,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 4.	st	1,00 V		
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 4				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		285,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 205,2 m² (22,8 * 9,0 * 0,6m)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
239050	252699	.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL 52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		285,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		51,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		3,00	L
		.	600 x 600 mm				
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		3,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 5.	st	1,00 V		
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 5				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		285,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 205,2 m² (22,8 * 9,0 * 0,6m)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL 52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		285,00	L
		.	camerageleiding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
239060	252699	.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		51,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		4,00	L
		.	600 x 600 mm				
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		1,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 6.	st	1,00 V		
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 6				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		285,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 205,2 m² (22,8 * 9,0 * 0,6m)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL				
		.	52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		285,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		50,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		7,00	L
		.	600 x 600 mm				
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
239070	252699	.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 7.	st	1,00 V		
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 7				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		435,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 313,2 m ² (34,8 * 9,0 * 0,6)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL				
		.	52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		435,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		71,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		4,00	L
239080	252699	.	600 x 600 mm		1,00 V		
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		2,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	st		2,00	L
		.	- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
		.	- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
		.	- adapter t.b.v. kolkaansluitingen	st		1,00	L
		.	Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
		.	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 8.	st			
		.	Situering: t.p.v. rijbaan				
		.	Betreft infiltratievoorziening krattenveld 8				
		.	Modulair infiltratiesysteem				
		.	Type: Wavin Q-Bic Plus infiltratieunit/krat	st		352,00	L
		.	Gerekend met oppervlak van 253,44 m ² (26,4 * 9,6 * 0,6)				
		.	Inspecteerbare/reinigbare unit in lengte- én				
		.	breedterichting:				
		.	- doorgang korte zijde: 515 x 250 mm				
		.	- doorgang lange zijde: 515 x 370 mm				
		.	Verkeersbelastingklasse: SLW60				
		.	Kleur: blauw				
		.	Systeemonderdelen:				
		.	Basis unit:				
		.	- afmetingen (b x l x h): 600 x 1200 x 600 mm				
		.	- inhoud (bruto/netto): 432/417 ltr				
		.	- holle ruimte: 95%				
		.	- verbinding units onderling: verticale en horizontale				
		.	geïntegreerde fixatie				
		.	Leverantie infiltratieunits met KOMO-certificaat (BRL				
		.	52250)				
		.	Bodemplaat t.b.v. onderste laag, type open met	st		352,00	L
		.	camerageleiding				
		.	- werkende hoogte: 30 mm				
		.	Zijpanelen met geïntegreerde connectie				
		.	- aansluitplaat zonder buisverbinding 600 x 1200 mm	st		57,00	L
		.	- aansluitplaat voor buisverbindingen Ø160-315-400 mm	st		6,00	L
		.	600 x 600 mm				
		.	Aansluitingen zijkant				
		.	- spie-aansluiting DN400	st		1,00	L
		.	Aansluitingen bovenkant				
		.	- schacht adapter (-\DN600)	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					
			- telescoopstuk t.b.v. inspectiemogelijkheid	st		2,00	L
			- funderingsplaat t.b.v. putafdekking	st		2,00	L
			Inclusief zagen i.v.m. passend maken aansluitplaten				
239090	224699		Inpakken pakket infiltratieunits met geotextiel	m2	3.930,00	V	
			Situering: t.p.v. Schouwburggring				
			Betreft inpakken infiltratieunits volgens bestekspostnrs.				
			239010 t/m 239080				
			Geotextielomhulling:				
			Leverancier: Wavin Nederland B.V.				
			Type: Geolon FW180 gr/bl (KOMO volgens BRL 52250)	m2		3.930,00	L
			Rolbreedte: 5,20 m				
			Minimale overlapafstand bij naden: 500 mm				
2396			<u>Werkplan infiltratievoorziening</u>				
239610	252899		Opstellen gedetailleerd werkplan infiltratievoorziening.	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een gedetailleerd plan ten				
			behoefte van het infiltratievoorziening inclusief				
			detailleren overstorten (zijaansluitingen) en				
			aansluitingen kolken, uitleggers, overstorten vanuit				
			hogere niveau's e.d.				
			Inclusief opstellen plan ten behoeve van				
			kwaliteitsborging aanleg systeem d.m.v. vastleggen				
			d.m.v. verslagen en foto's van aanleg systeem (per				
			handeling vastleggen)				
			de handelingen zijn				
			- aanbrengen folielagen				
			- aanbrengen kratten				
			- aanbrengen zij- en bovenaansluitingen				
			- aanbrengen overstorten				
			Plan en tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat ter				
			goedkeuring van directie voorafgaand aan de start				
			van het werk, dit 4 weken voor aanvang van de				
			werkzaamheden				
239620	252899		Uitvoeren kwaliteitsborging aanleg infiltratievoorziening.	EUR		N	
			Betreft het vastleggen van uitvoering aanleg				
			infiltratievoorziening volgens plan bestekspostnr. 239610				
			Plan en tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat ter				
			goedkeuring van directie na afronding van het werk, dit 2				
			weken voor aanvang van de funderings werkzaamheden				
			Bij gefaseerde aanleg fundering deelverslagen				
			opleveren				
24			Grondwerk t.b.v. sleuf riolering				
240			Grondwerk t.b.v. ontgraven sleuf riolering				
240110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	8,00	V	
			Situering: t.p.v. entree kerk				
			Betreft ontgraven grond t.b.v. maken aansluiting op				
			bestaande riolering				
			Grondsoort:				
			- Zand 100 m³; laagdikte gemiddeld 2,4 m				
			Met tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr.				
			626010				
			Taluds ter keuze aannemer				
		6.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens				
			bestekspostnr(s). 210030				
		.9.	Tot 0,25 m onder bovenzijde rioolbuis				
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,4 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
240210	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	1.230,00	V
			Situering: T.p.v. sleufbekisting			
			Betreft op te breken riolering			
			Mate van verontreiniging: zie bijlage			
			Grondsoort:			
			- Zand 1.230 m³; laagdikte gemiddeld 3,1 m			
			Met tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr.			
			626010			
			Taluds ter keuze aannemer			
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming			
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).			
			210010 en 240310			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.7.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,4 m			
		5	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren			
			volgens bestekspostnr(s).			
			- Zand: 220510 en 791230			
			Gerekend met 50% afvoeren grond			
240220	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	1.385,00	V
			Situering: T.p.v. sleufbekisting			
			Betreft aan te brengen riolering			
			Mate van verontreiniging: zie bijlage			
			Grondsoort:			
			- Zand 1.385 m³; laagdikte gemiddeld 3,4 m			
			Met tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr.			
			626010			
			Taluds ter keuze aannemer			
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming			
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).			
			210010 en 240320			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.7.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,4 m			
		5	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren			
			volgens bestekspostnr(s).			
			- Zand: 220510 en 791230			
			Gerekend met 50% afvoeren grond			
240230	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	285,00	V
			Situering: T.p.v. sleufbekisting			
			Betreft aan te brengen riolering in Bisschop			
			Zwijsenstraat			
			Mate van verontreiniging: zie bijlage			
			Grondsoort:			
			- Zand 285 m³; laagdikte gemiddeld 2,0 m			
			Met tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr.			
			626010			
			Taluds ter keuze aannemer			
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming			
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).			
			210010 en 240330			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m			
		5	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren			
			volgens bestekspostnr(s).			
			- Zand: 220510 en 791230			
			Gerekend met 50% afvoeren grond			
240310	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	195,00	V
			sleuf.			
			Aanbrengen sleufbekisting			
			Situering: T.p.v. op te breken hoofdriool			
			et tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr. 626010			
		9.	Wijze van uitvoering ter keuze aannemer			
		.2.	Aan twee zijden van de sleuf			
		.7.	Aanvullingshoogte gemiddeld 3,4 m			
		2.	Sputen is niet toegestaan			
		2	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
240320	240601	. 9.2.7.2.2	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Aanbrengen sleufbekisting Situering: T.p.v. aanbrengen hoofdriool et tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr. 626010 Wijze van uitvoering ter keuze aannemer Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 3,4 m Spuiten is niet toegestaan Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	220,00	V
240330	240601	. 9.2.5.2.2	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Aanbrengen sleufbekisting Situering: T.p.v. aanbrengen hoofdriool et tijdelijke bouwhekken volgens bestekspostnr. 626010 Wijze van uitvoering ter keuze aannemer Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 2,0 m Spuiten is niet toegestaan Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	135,00	V
241			Grondwerk t.b.v. aanvullen sleuf riolering			
241000	240122	. 5.2.1.	Aanvullen sleuf. T.b.v. sleufbekisting Situering: t.p.v. entree kerk Betreft aanvullen grond t.b.v. maken aansluiting op bestaande riolering Aanvullingshoogte gemiddeld 2,4 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3	8,00	V
241010	240122	 7.9.1.	Aanvullen sleuf. T.b.v. sleufbekisting Betreft sleuf opgebroken riolering Aanvullingshoogte gemiddeld 3,1 m Aanvullen tot onderkant cunet, met zand volgens Norm-830001 Met zand volgens bestekspostnr. 220540 De aanvulling verdichten	m3	1.640,00	V
241020	240122	 7.9.1.	Aanvullen sleuf. T.b.v. sleufbekisting Betreft sleuf aangebrachte riolering Aanvullingshoogte gemiddeld 3,4 m Aanvullen tot onderkant cunet, met zand volgens Norm-830001 Met zand volgens bestekspostnr. 220540 De aanvulling verdichten	m3	1.150,00	V
241030	240122	. 5.9.1.	Aanvullen sleuf. T.b.v. sleufbekisting Betreft sleuf aangebrachte riolering Bisschop Zwijsenstraat Aanvullingshoogte gemiddeld 2,0 m Aanvullen tot onderkant cunet, met zand volgens Norm-830001 Met zand volgens bestekspostnr. 220540 De aanvulling verdichten	m3	240,00	V
25			Riolering Beton			
251			Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251040	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	60,00 V		
			Situering: t.p.v. Schouwburggring				
			Betreft streng C4004-C4005				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st		25,00	L
		. . 1.4. .	Nominale middellijn 400 mm				
		 2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		2	Type buisverbinding: rolverbinding				
251050	252102		D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	1,00 V		
			Situering: Pendelstuk bij put				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st		1,00	L
		. . 1.4. .	Nominale middellijn 400 mm				
		 3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
251060	252199	2	Type buisverbinding: rolverbinding				
			D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Aanbrengen betonbuis Ø 400 mm SPIE SPIE 1 m.	m	1,00 V		
			Situering: Pendelstuk bij put				
			Rond profiel, ongewapend	st		1,00	L
			Nominale middellijn 400 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
251110	252102		Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding : rolverbinding				
			D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	93,60 V		
			Situering: t.p.v. Schouwburggring				
			Betreft streng C0276-C4005-C4006-C0232				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st		39,00	L
251120	252102	. . 1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		 2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		2	Type buisverbinding: rolverbinding				
			D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	3,60 V		
			Situering: Pendelstuk bij put				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st		3,00	L
251130	252199	. . 1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		 3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,20 m				
		2	Type buisverbinding: rolverbinding				
			D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm SPIE SPIE 1,20 m.	m	3,60 V		
			Situering: Pendelstuk bij put				
254			Rond profiel, ongewapend	st		3,00	L
			Nominale middellijn 600 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,20 m				
			Type buisverbinding : rolverbinding				
			D.m.v. van bijbehorende rubberring				
			Verwijderen betonbuizen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
254050	251101		Verwijderen betonbuis.	m	14,00	V	
			Situering: t.p.v. Bisschop Zwijsenstraat				
			Betreft streng C0276-C0283				
			Inclusief eventuele fundering				
		.5. . . .	Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm				
							
		.2. . . .	Standaardlengte buis 2,00 m				
		. . .9. .	Verbinding door middel van specie en asfaltbandage				
		1. .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		3. .	Vrijgekomen materialen vervoeren				
			- Betonbuizen en fundering volgens bestekspostnr. 792110				
			- Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910				
254070	251101		Verwijderen betonbuis.	m	180,00	V	
			Situering: t.p.v. Schouwburggring				
			Betreft streng C0271-C0283-C0288-C0287-C0286				
		1.	Materiaal: ongewapend beton				
		.6. . . .	Eivormig profiel, afmetingen 1000/1500 mm				
		. . .2. . .	Standaardlengte buis 2,00 m				
		. . .9. . .	Met verhoogd stroomprofiel d.m.v. veranderd stroomrichting door aanvulling van beton in de buis				
			Verbinding door middel van specie en asfaltbandage				
		1. .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		3. .	Vrijgekomen materialen vervoeren				
			- Betonbuizen en fundering volgens bestekspostnr. 792110				
			- Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910				
255			Putten				
			Alle te leveren putten conform een door de directie te accepteren puttenstaat				
2550			<u>Prefab putten</u>				
255010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	V	
			Situering: verspreid over het werk voorkomend gemengd en rwa stelsel				
			Putnummer: C3143, C3144, C3146, C4000, 4002				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 800 x 800 mm	st			5,00 L
							
		.3. . . .	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		. . .2. . .	Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm	st			5,00 L
		5. .	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
255030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	V	
			Situering: t.h.v. Frankenhof en schouwburg gemengd stelsel				
			Putnummer: C4001, C4003				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 800 x 800 mm	st			2,00 L
							
			Terugslagklep t.b.v. leiding ø125 (2x), frame / achterplaat, PE tot 5 mwk	st			4,00 L
			Voorzien van EPDM afdichtingsrubber in de klepplaat en EPDM afdichtingsband t.b.v. bevestiging op de wand				
		.3. . . .	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		. . .2. . .	Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm	st			2,00 L
		5. .	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
255040	252602	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
		.	.	.	.	Situering: ter hoogte van het Willemsplein				
		.	.	.	.	gemengd stelsel				
		.	.	.	.	Putnummer: C4004				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmetingen 800 x 800 mm	st			1,00 L
		.	.	.	.	Terugslagklep t.b.v. leiding ø400, frame / achterplaat, PE tot 5 mwk	st			1,00 L
		.	.	.	.	Terugslagklep t.b.v. leiding ø250, frame / achterplaat, PE tot 5 mwk	st			1,00 L
		.	.	.	.	Voorzien van EPDM afdichtingsrubber in de klepplaat en EPDM afdichtingsband t.b.v. bevestiging op de wand				
		.	3.	.	.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.	.	2.	.	Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm	st			1,00 L
		.	.	5	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
255050	252602	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	V	
		.	.	.	.	Situering: t.h.v. Willemsplein				
		.	.	.	.	gemengd stelsel				
		.	.	.	.	Putnummer: C4005 en C4006				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm	st			2,00 L
		.	3.	.	.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.	.	2.	.	Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm	st			2,00 L
		.	.	5	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
2551		.	.	.	.	<u>Uitstroombak - Kruis - Gemetselde putten</u>				
		.	.	.	.	Alle te leveren uitstroombakken - kruisputten conform een door de directie te accepteren puttenstaat				
255110	252602	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
		.	.	.	.	Betreft put met 2 compartimenten t.b.v. toepassen overstortmuur tussen verzamelput met overstortleidingen infiltratiesysteem				
		.	.	.	.	Betreft putten C3141, C3142 en C3145				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmetingen 2000 x 1000 mm	st			1,00 L
		.	.	.	.	Met overstortmuur met hoogte volgens tekening	st			1,00 L
		.	.	2.	.	Afdekplaat Dikte 120 mm met 2 mangaten 600 x 600 mm	st			1,00 L
		.	.	5	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
2552		.	.	.	.	<u>Verwijderen putten</u>				
255220	251121	.	.	.	.	Verwijderen put.	st	1,00	V	
		.	.	.	.	Situering: t.p.v. bushalte Schouwburging				
		.	.	.	.	Betreft put zonder putdeksel t.h.v. bushalte				
		.	.	.	.	Put heeft geen putnummer				
		3.	.	.	.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.	4.	.	.	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,5 tot 2,0 m2				
		.	3.	.	.	Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m				
		.	.	3	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
255230	251121	.	.	.	.	Verwijderen put.	st	3,00	V	
		.	.	.	.	Situering: t.p.v. Schouwburging				
		.	.	.	.	Betreft put C0283, C0288 en C0287				
		1.	.	.	.	Gemetselde put				
		.	6.	.	.	Uitwendig oppervlak putbodem: van 4 tot 6 m2				
		.	3.	.	.	Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m				
		.	.	3	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
257		.	.	.	.	Inspecteren - Reinigen riolering				
2571		.	.	.	.	<u>Inspecteren riolering beton</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
257110	257199		Maken video-opnamen betonbuis Ø 400 mm. Betreft streng C4004-C4005	m	62,00	V
257111	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)			
257112	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Betonbuizen Nominale middellijn 400 mm Putafstand gemiddeld 62 m Kleurenopname harddisk-systeem			
257120	257199		Maken video-opnamen betonbuis Ø 600 mm. Betreft streng C0276-C4005-C4006-C0232	m	102,00	V
257121	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)			
257122	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Betonbuizen Nominale middellijn Ø 600 mm Putafstand gemiddeld 60 m Kleurenopname harddisk-systeem			
257180	257102		Uitvoeren put-video inspectie. Situering: verspreid over het werk voorkomend Betreft putten C0460, C4000 t/m C4006, C0232, C0276, C0418, C0271, C3141 t/m C3146 Betreft: maken van opnamen van de op de rioolput aangesloten riolen m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd	st	17,00	V
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool			
		.1.	Puthoogte: tot 2,5 m			
		9.	Kleurenopname harddisk-systeem			
		9	Bij opname van de zijde van de put, bij schadebeelden, moet de camera 5 seconde stil staan Aangegeven moet worden naar welke put er wordt gekeken, en als er een blinde muur betreft het N-W-O-Z aangegeven moet worden			
2572			<u>Rioolreinen voorafgaand aan werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
257220	257502	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	38,00	V
		.	.	Situering: t.p.v. Beljon fontein			
		.	.	Betreft streng C0283-C0271			
		.	.	reinigen voorafgaand aan volschuimen betonbuis			
		.	.	Grootste putafstand: 34 m			
		1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.5.	.	Profielafmeting(en): EI 1000/1500 mm			
		.1.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	conform NEN-EN 13508-2 tot 10%			
		.1.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	van de leiding			
		.1	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	bestekspostnummer 791910			
257230	257502	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	34,00	V
		.	.	Situering: t.p.v. Schouwburggring nabij Katterug			
		.	.	Betreft streng C0287-C0286			
		.	.	reinigen voorafgaand aan volschuimen betonbuis			
		.	.	Grootste putafstand: 34 m			
		1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.5.	.	Profielafmeting(en): EI 1000/1500 mm met aangepast			
		.	.	stroomprofiel			
		.1.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	conform NEN-EN 13508-2 tot 10% ...			
		.1.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	van de leiding			
		.1	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	bestekspostnummer 791910			
2573		.	.	<u>Rioolreinigen bij oplevering</u>			
257310	257501	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	62,00	V
		.	.	Betreft streng C4004-C4005			
		.	.	Grootste putafstand: 62 m			
		1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.2.	.	Profielafmeting(en): Ø 400 mm			
		.1.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	conform NEN-EN 13508-2 tot 10%			
		.1.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	van de leiding			
		.1	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	bestekspostnummer 791910			
257320	257501	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	102,00	V
		.	.	Betreft streng C0276-C4005-C4006-C0232			
		.	.	Grootste putafstand: 50 m			
		1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.3.	.	Profielafmeting(en): Ø 600 mm			
		.1.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	conform NEN-EN 13508-2 tot 10%			
		.1.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	van de leiding			
		.1	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	bestekspostnummer 791910			
257360	257511	.	.	Rioolput reinigen.	st	17,00	V
		.	.	Situering: verspreid over het werk voorkomend			
		.	.	Betreft putten C0460, C4000 t/m C4006, C0232, C0276,			
		.	.	C0418, C0271, C3141 t/m C3146			
		.	.	Aard te reinigen oppervlak: Beton			
		2.	.	Afmetingen putdeksel: Ø 520 mm			
		.2.	.	Reinigen putwanden en putbodem			
		.1.	.	Puthoogte: tot 2,5 m			
		.1.	.	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2			
		.1.	.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
		.1	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
		.	.	bestekspostnr. 791910			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
259			Bijkomende werkzaamheden betonbuizen				
2590			<u>Maken passtuk</u>				
259020	252105		Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen)	st	6,00 V		
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend				
		.9.9.	Nominale middellijn 400 mm				
259040	252105		Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen)	st	2,00 V		
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend				
		.9.9.	Nominale middellijn 600 mm				
2591			<u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u>				
259120	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. Bisschop Zwijzenstraat Betreft inlaat op streng C3143-C3144	st	1,00 V		
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis	st			1,00 L
			Diameter inlaat 160 mm				
			Knevelinlaat				
			Stijfheidsklasse: SN 8				
			Kleur grijs; passend op buis Ø 500 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
259130	252832		Maken inlaat. Situering: verspreid over het werk voorkomend Betreft inlaat op streng C3128-C3129, C3134-C3135 C3142-C3143, C3139-C3141	st	6,00 V		
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis	st			6,00 L
			Diameter inlaat 160 mm				
			Knevelinlaat				
			Stijfheidsklasse: SN 8				
			Kleur grijs; passend op buis Ø 400 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
259140	252832		Maken inlaat. Situering: t.h.v. carrousel - kerk Betreft aansluiting op EI1000/1500 mm Grondwerk conform 240110	st	1,00 V		
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1.	Door middel van boren				
		.4.	Wanddikte 100 mm of meer				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis	st			1,00 L
			Diameter inlaat 125 mm				
			Betoninlaat (met schroefring)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
2596			<u>Afsluiten rioolbuis</u> Na het verwijderen van de afsluiting in de rioolbuizen: ook het riool schoon te spuiten, dit i.v.m. ophoping van vuil gedurende de afsluiting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
259610	252821	. 2.3.3.	Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: t.p.v. Beljon fontein en nabij werkgrens nabij put C0286 Betreft schildmuur t.b.v. vullen leiding Ter hoogte bij niet te verwijderen leiding a.g.v. fontein en nieuw werk Metselwerk; metselstenen Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1 Steens schildmuur Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2 Buitenzijde berapen	st	2,00	V	
259640	252899	. .	Dichtmaken gat in liner. Situering: noordzijde Beljon fontien t.p.v. voormalige put C0271 in gerelinede streng C0232-C0289. Handmatig lamineren vanuit rioolbuis EI 1000/1500 mm Inclusief benodigde afsluiters in aansluitende strengen Afmetingen gat ø400 mm Overlap laminaat minimaal 100 mm Materiaal: glasvezel Na dichtmaken aansluitende streng volschuimen volgens bestekspost 259670	EUR		N	
259650	250101	. 1.1.	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: t.p.v. overgangssituatie tussen opbreken en aanbrengen riolering inclusief het leegpompen van het stelsel Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR		N	
259670	250111	 1.1.2.	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. Beljon fontein Betreft leiding EI 1000/1500 mm Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 257220 Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 259610 en afsluiter volgens bestekspostnr. 259640 Vullen met bindmiddel op cementbasis Bestaande uit een krimpvrij mengsel van portlandcement, mergel, klei en gips	m	20,00	V	
259680	250111	. 1.1.2.	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. aansluiting op nieuw werk bij fase 0 (voorzijde Stadhuis) Betreft leiding EI 1000/1500 mm met aanpassing stroomprofiel Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 257230 Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 259610 Andere zijde reeds volgeschuimd in voorgaande fase Vullen met bindmiddel op cementbasis Bestaande uit een krimpvrij mengsel van portlandcement, mergel, klei en gips	m	5,00	V	
2598			<u>Bijkomende werkzaamheden putten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
259810	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V		
			Situering: t.p.v. aansluitingen op bestaande rioolput				
			Betreft put C0276				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Aanpassen opening t.b.v. rioolbuis bt EI 500/750 mm				
			naar ø600 mm				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met beton volgens Normboek	m3		0,50	L
			met Ø 16-200 wapening volgens Norm	kg		7,50	L
			Incl. wapening verankeren aan de prefab put met ankers	kg		7,50	L
			Ø8-500				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25-XF4 S3	m3		0,25	L
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 792110				
259820	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V		
			Situering: t.p.v. aansluitingen op bestaande rioolput				
			Betreft put C0232				
		1.	Gemetselde put				
		.9.	Maken aansluiting t.b.v. leiding ø600 mm				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met beton volgens Normboek	m3		0,50	L
			met Ø 16-200 wapening volgens Norm	kg		7,50	L
			Incl. wapening verankeren aan de prefab put met ankers	kg		7,50	L
			Ø8-500				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25-XF4 S3	m3		0,25	L
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 792110				
259830	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V		
			Situering: t.p.v. Katterug				
			Betreft aansluiten bestaande leiding op bestaande				
			inspectieput				
			Putnummer: C0460				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Maken aansluiting t.b.v. leiding ø160 mm				
		. .5. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat t.b.v. leiding	st		1,00	L
			pvc ø160 mm				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25-XF4 S3	m3		0,25	L
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 792110				
259840	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00 V		
			Situering: t.p.v. Schouwburging en Paleisring				
			Betreft aansluiten bestaande leiding op bestaande				
			inspectieput				
			Putnummer: C0460 en C0481				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Maken aansluiting t.b.v. leiding ø250 mm				
		. .5. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat t.b.v. leiding	st		2,00	L
			pvc ø250 mm				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25-XF4 S3	m3		0,50	L
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 792110				
26			Kabels en Leidingen				
261			Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden				
261100	262199		Aanbrengen mantelbuis Ø 75 mm t.b.v derden.	m	700,00 V		
			Betreft mantelbuis t.b.v. aansluiting Enexis				
261101	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		700,00	I
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261102				
		2.	In losse grond				
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m				
		. .1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261102	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		48,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 2. . . .	PE-buis				
			Kleur rood, glad	m		700,00	L
			Voorzien van nylon trekkoord	m		700,00	L
		. . 2.1. .	Nominale middellijn kabelbuis: 75 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st		96,00	L
			deksel/kap				
261110	262199		Aanbrengen mantelbuis Ø 90 mm t.b.v. gemeentelijk net.	m	380,00 V		
			Betreft mantelbuis t.b.v. eigen net				
261111	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		380,00	I
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261112				
		2.	In losse grond				
		. 8. . . .	Sleufdiepte 0,90 m				
		. 1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
261112	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		26,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 2. . . .	PE-buis				
			Kleur oranje, glad	m		380,00	L
			Voorzien van nylon trekkoord	m		380,00	L
		. . 2.1. .	Nominale middellijn kabelbuis: 90 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st		52,00	L
			deksel/kap				
261120	262199		Aanbrengen mantelbuis Ø 160 mm t.b.v derden.	m	50,00 V		
			Betreft mantelbuis t.b.v. aansluiting waterleiding				
261121	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		50,00	I
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261122				
		2.	In losse grond				
		. 8. . . .	Sleufdiepte 0,90 m				
		. 1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
261122	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		2,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 2. . . .	PE-buis				
			Kleur rood, glad	m		50,00	L
			Voorzien van nylon trekkoord	m		50,00	L
		. . 1.5. .	Nominale middellijn kabelbuis: 160 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st		4,00	L
			deksel/kap				
261130	262199		Aanbrengen mantelbuis Ø 200 mm t.b.v derden.	m	150,00 V		
			Betreft mantelbuis t.b.v. aansluiting evenementenkast				
			(verlengen huidige aansluiting van fase 1)				
			T.h.v. infiltratievoorziening leiding onder				
			infiltratievoorziening aanbrengen				
261131	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		150,00	I
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261132				
		2.	In losse grond				
		. 8. . . .	Sleufdiepte 0,90 m				
		. 1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261132	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		3,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 2. . . .	PE-buis				
			Kleur rood glad	m		150,00	L
			Voorzien van nylon trekkoord	m		150,00	L
			Inclusief moffen t.b.v. overnames				
		. . 1.6. .	Nominale middellijn kabelbuis: 200 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st		6,00	L
			deksel/kap				
261140	262199		Aanbrengen mantelbuis Ø 40 mm t.b.v derden.	m	300,00	V	
			Betreft mantelbuis t.b.v. aansluiting sturingskabel cctv /				
			anpr / fontein				
			T.h.v. infiltratievoorziening leiding op de bovenste laag				
			permavoid units aanbrengen				
			Leiding wordt ter beschikking gesteld en op afroep				
			beschikbaar bij Breedband Tilburg				
261141	240201		Graven en aanvullen sleuf.				
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261142				
		2.	In losse grond				
		. 8. . . .	Sleufdiepte 0,90 m				
		. 1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
261142	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		9,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 2. . . .	PE-buis				
			Kleur rood, glad	m		300,00	T
			Voorzien van nylon trekkoord	m		300,00	T
		. . 2.1. .	Nominale middellijn kabelbuis: 40 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st		18,00	T
			deksel/kap				
261150	262199		Aanbrengen mantelbuis multiduct.	m	305,00	V	
			Betreft mantelbuis t.b.v. aansluiting multiduct				
			Stadhuisstraat - Paleisring en evenementenkast nabij				
			zuidzijde Paleis				
261151	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m		305,00	I
			T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens				
			bestekspostnr. 261152				
		2.	In losse grond				
		. 8. . . .	Sleufdiepte 0,90 m				
		. 1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
261152	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st		1,00	I
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en				
			bedrijven.				
		. 9. . . .	HDPE Multiduct	m		305,00	L
			4 Way (2x2)				
		. . 9.9. .	Afmetingen koker 263x263 mm				
		9	Inclusief koppel- en bochtstukken t.b.v. bocht straal R=3				
			conform tekening				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261160	262105		Aanbrengen trekput.	st	7,00 V		
			Situering: t.p.v. noordzijde Beljonfontein				
		.1. . . .	Trekput behorende bij systeem Multiduct, Quad	st		7,00	L
			Verkeersklasse F900, afmetingen 750x500 mm				
			Inclusief in het werk te storten betonnen versteviging	st		7,00	L
			rondom trekput				
			Inclusief deksel	st		7,00	L
			Inclusief betonplaat met verlijmde tegels	st		7,00	L
			Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,	st		343,00	L
			zijkanen gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1)				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
261170	262105		Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de		1,00 V		
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Inclusief starre voeg volgens 841720				
							
			Aanbrengen trekput.	st			
			Situering: t.p.v. noordzijde Beljonfontein				
		.1. . . .	Trekput behorende bij systeem Multiduct, Quad	st		1,00	L
			Verkeersklasse F900, afmetingen 750x500 mm				
			Inclusief in het werk te storten betonnen versteviging	st		1,00	L
			rondom trekput				
			Inclusief deksel				
			Inclusief betonplaat met verlijmde tegels	st		1,00	L
			Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,	st		100,00	L
			zijkanen gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 140 x (210-320) x 80 mm (P-2)				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Inclusief starre voeg volgens 841720				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261180	262105		Aanbrengen trekput.	st	1,00	V	
			Situering: t.p.v. 5 armige armatuur				
			Betreft trekput t.b.v. k&l water en electra				
		.1. . . .	Trekput behorende put Brabant Water, afmetingen	st			1,00 L
			utiwendig 1400x1200 mm				
			Inclusief deksel t.b.v. inlijmen keien	st			1,00 L
			Inclusief inlijmen keien	st			37,00 L
			Natuursteenkeien; alzijdig behakt				
			Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs				
			Keien 100 x 100 x 80 mm				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Inclusief open voeg volgens 841710				
269			Voorzieningen Kabels en Leidingen				
269010	261199		Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen.	EUR		N	
			Alle kabels en leiding opzoeken en zodanig				
			beschermen dat er geen breuk of storing kan				
			optreden				
27			Kolken - goot - putdeksels				
271			Trottoir - straatkolk				
271210	252699		Aanbrengen first flush kolk, inclusief grondwerk.	st	14,00	V	
271211	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put.				
			T.b.v. de aan te brengen kolk volgens				
			bestekspostnr. 271212				
		2.	In losse grond				
		.1. . . .	Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3				
		9.	Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110				
271212	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie.	st			14,00 I
		.2. . . .	Straatkolk, klasse B125	st			14,00 L
			Type: Orifice Kolk (Tegra smart kolk)				
			Afmeting: Ø315 - 454 mm				
			Hoogte: afstemmen per kolk, gerekend				
			met maximaal 1,2 m				
			Bovenstuk GY, kwaliteit GJL 250				
			Inlaatopening: geen				
			Glasvezelversterkt polypropyleen				
			Kolk dient de volgende inlaten te hebben				
			- Ø 160 mm vanuit kolkverzamelleiding				
			- Ø 160 mm naar gemengd stelsel (dwa-afvoer)				
			- Ø 160 mm naar de infiltratievoorziening				
			De b.o.b. afvoer Ø 160 mm dient 0,10m lager				
			aangebracht te worden dan de Ø 160 mm naar de				
			infiltratievoorziening				
			Straatkolk leveren onder KOMO certificaat volgens				
			NEN-EN 124.				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: tweedelig				
271220	252699		Aanbrengen straatkolk, inclusief grondwerk.	st	64,00	V	
			Situering: kolken in molgoot, streklaag of straatwerk				
			zonder goot				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
271221	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de aan te brengen kolk volgens bestekspostnr. 271222 2. In losse grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .9. Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110			
271222	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. .2. Straatkolk, klasse B125 Type: Aquaway S1300 GB1 P-line bij Ø 160 mm Afmeting: Inwendig 350 x 200 mm Uitwendig 450 x 300 mm Hoogte: 800 mm met achter aansluiting Zandvangcapaciteit: > 20 l Rand: GY, kwaliteit GJL 250 Rooster: GY, met aangegoten GY scharnierpen en schuine spijlen Kwaliteit GY Nodulair GJS 400 Holling rooster: 7 mm Inlaatopening: 317 cm² Uitlaat: Uitlaatgarnituur 7 mm Glasvezelversterkt polypropyleen Incl. scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit glasvezel (40%) en staal versterk polypropyleen en voorzien van een inwendige aansluiting uit thermisch elastomeer - P-line flexibele uitwendige manchet mof aansluiting van 125 - 160 mm Straatkolk leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124. .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st st		64,00 I 64,00 L
271240	252699		Aanbr. straatkolk met natuursteentegel, incl. grondwerk. Situering: kolken met natuursteentegel 600x300 mm in streklag b2-F 60x30	st	5,00	V
271241	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de aan te brengen kolk volgens bestekspostnr. 271242 2. In losse grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .9. Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110			
271242	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Principe conform bijlage 17 .2. Straatkolk, klasse B125 Type: S3838 GB 2 met natuursteen tegels met betonnen tussen- en onderbak Opzetstuk: materiaal RVS 316 Kolktegels: Portugees graniet, Roriz 600x300 Natuursteen tegels voorzien van 6 gaten verlijmd aanbrengen op opzetstuk Incl. scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit glasvezel (40%) en staal versterk polypropyleen en voorzien van een inwendige aansluiting uit thermisch elastomeer - P-line flexibele uitwendige manchet mof aansluiting van 125 - 160 mm Verkeersklasse D400 Straatkolk leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124. Kolk en tegels inpassen in streklag tegels .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .9 Constructie: driedelig	st st st		5,00 I 5,00 L 5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
271290	252699		Aanbrengen straatkolk, inclusief grondwerk.	st	3,00	V	
			Situering: plein met markt				
			Betreft schrobput				
271291	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put.				
			T.b.v. de aan te brengen kolk volgens				
			bestekspostnr. 271292				
		2.	In losse grond				
		.1.	Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3				
		9.	Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110				
271292	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st			3,00 I
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			3,00 L
			Type: S1230/60 GB1				
			P-line bij Ø 160 mm				
			Afmeting: Inwendig 200 x 200 mm				
			Uitwendig 300 x 300 mm				
			Hoogte: 600 mm met achter aansluiting				
			Zandvangcapaciteit: > 5 l				
			Rand: GY, kwaliteit GJL 250				
			Rooster: GY, met aangegoten GY				
			scharnierpen en rooster v.v.				
			vierkante gaten				
			Kwaliteit GY Nodulair GJS 400				
			Holling rooster: 0 mm				
			Inlaatopening: n.t.b.				
			Uitlaat: Uitlaatgarnituur 7 mm				
			Glasvezelversterkt polypropyleen				
			Incl. scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en				
			vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit				
			glasvezel (40%) en staal				
			versterkt polypropyleen en voorzien van een inwendige				
			aansluiting uit thermisch elastomeer				
			- M-line flexibele uitwendige manchet mof				
			aansluiting van 125 - 160 mm				
			Straatkolk leveren onder KOMO certificaat volgens				
			NEN-EN 124.				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
271350	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	13,00	V	
			Situering: Oude markt				
			Lijnafwateringssysteem dient minimaal te voldoen in				
			belastingklasse F900 (NEN-EN 1433-02)				
		.9.	Gootelement stellen op zeer drukvaste stelmortel	m3			0,10 L
			laagdikte 30 mm				
			T.b.v. fundering en langsopsluiting beton C25/30 (XF4				
			S3) aanbrengen, volgens inbouwvoorschrift / richtlijnen				
			van de leverancier				
		9.	Gootelementen type roostergoot:	m			13,00 L
			Type: Powerdrain VP175 met V-bodem				
			stroomprofiel met verankering in fundering				
			Belasting: Klasse F900 kN (NEN-EN 1433-02)				
			Goot: Berekend met regenintensiteit van				
			285 l/s/ha				
			Betreft: Aanbrengen roostergoot, incl. fundering en				
			langsopsluiting				
			Breedte inwendig: 175 mm				
			Goothoogte uitw. 275 mm				
			Lengte: 1000 mm				
			Koppeling: Elementen voorzien van vaar- en				
			moereinden				
			Aansluitdiameter: 160 mm				
			Leverantie: Gootelementen met KOMO				
			productcertificaat				
			Verankering: Middels ankers in het gootlichaam t.b.v.				
			permanente grip in de				
			betonconstructie				
			Fabriikaat: ACO B.V. (of daarmee overeenstemmend)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Uitvoering: Zonder verval Randversterkingsprofiel: gietijzer Rooster: - Goot voorzien van geïntegreerde gietijzeren randbescherming conform NEN-EN 1433 - Gootafdekking: Sleufrooster-SK gietijzer - Sleufbreedte: 12 mm - Bevestiging: Schroefloos type Powerlock® - Geluiddemping: Middels geluiddempende rubberen roosteropleggingen - Belastingklasse: (NEN-EN 1433+05) (kN): F 900 - Materiaal: Nodulair gietijzer - Uitvoering: Sleufrooster met verspringende sleufopening - Lengte: 500 mm - Hulpstukken: Eindplaat met opening met lamellen dichtring 110 mm Begin-/eindplaat dicht Montagelijm P1408, blik 0,5 l Roosterhaak Eindplaten t.p.v. gootbegin/einde verlijmen Ruimte/voeg tussen lijngoot en betonband opvullen met drukvaste en krimparme mortel en waterdicht afwerken middels een voegmassa Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat 9 Verbindingswijze elementen: voeg vloeistofdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant	m		13,00	L
271360	252699		Aanbrengen vuilvangelement in goot. Situering: Oude markt Vuilvangelement in lijnafwateringssysteem aangebracht volgens bestekpostnr. 271350 Element dient minimaal te voldoen in belastingklasse F900 (NEN-EN 1433-02) Fabrikaat: ACO B.V. (of daarmee overeenstemmend) Type: Vuilvanger Powerdrain V175P Inw. gootbreedte: 175 mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 500 mm Lengte: 500 mm Aansluiting: Ø160 mm Met verzinkt stalen emmer, flexibele aansluitplaten en met geïntegreerde lamellen dichtingsring Randversterkingsprofiel: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: Shroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat Verbindingswijze elementen: voeg vloeistofdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant	st	2,00	V	
			Type: Vuilvanger Powerdrain V175P Inw. gootbreedte: 175 mm Materiaal: Polymeerbeton Hoogte: 500 mm Lengte: 500 mm Aansluiting: Ø160 mm Met verzinkt stalen emmer, flexibele aansluitplaten en met geïntegreerde lamellen dichtingsring Randversterkingsprofiel: gietijzer Afdekking: sleufrooster-SK gietijzer Roosterbevestiging: Shroefloos, type Powerlock® Leveranties gootelementen met KOMO-productcertificaat Verbindingswijze elementen: voeg vloeistofdicht afkitten volgens voorschriften fabrikant	st		2,00	L
272			Hergebruiken afwatering				
272020	252699		Verwijderen en aanbrengen straatkolk. Situering: verspreid over het werk voorkomend Betreft straatkolken geschikt voor hergebruik gelijk aan bestekspostnr. 271220	st	22,00	V	
272021	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de te verwijderen en aan te brengen kolk volgens bestekspostnr(s). 272022 en 272023 2. In losse grond 1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
272022	251122	 2.1.1.2 .	Verwijderen kolk. Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Constructie: eendelig De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 272023 Overige vrijgekomen materialen vervoeren - Restmateriaal van PVC: volgens bestekspostnr. 792810			
272023	252613	 1.2.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse B125			
272024	252699	. .	Aanbrengen scharnierende putklep. Betreft aanbrengen in bestaande te hergebruiken kolk Scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit glasvezel (40%) en staal versterk polypropyleen en voorzien van een inwendige aansluiting uit thermisch elastomeer	st st		22,00 I 22,00 L
273			Verwijderen afwatering			
273010	251122	 2.1.2.9 .	Verwijderen kolk. incl. grondwerk Kolk van beton/gietijzer combinatie Trottoirkolk Constructie: tweedelig De volgende vrijgekomen materialen vervoeren: - Herbruikbare kolkdeksel en stank scherm: volgens bestekspostnr. 795510 - Kolk: volgens bestekspostnr. 792110	st	69,00	V
273020	251122	 2.1.2.9 .	Verwijderen kolk. incl. grondwerk Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Constructie: tweedelig De volgende vrijgekomen materialen vervoeren: - Herbruikbare kolkdeksel en stank scherm: volgens bestekspostnr. 795510 - Kolk: volgens bestekspostnr. 792110	st	22,00	V
273050	251122	. .	Verwijderen kolk. incl. grondwerk Betreft goot langs kerk en verhoogde geleider kunstwerk 'De lopende man' Kolk van beton/gietijzer combinatie Lijnafwateringsgoot. Constructie: eendelig De volgende vrijgekomen materialen vervoeren: - Herbruikbare rooster en stank scherm: volgens bestekspostnr. 795510 - Lijngoot: volgens bestekspostnr. 792110	st	65,00	V
274		. .	Aanbrengen gootelementen Gooitelementen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.05 / 83.16.06 / 83.16.07			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
274010	831303	.	Aanbrengen molgoot.	m	35,00 V	
		.	Situering: t.h.v. fietskelder nabij Stads Kantoor 2			
		.	Betreft molgoot t.b.v. afwatering			
		.	Verband: Halfsteensverband			
		2.	Bestaat uit 5 streklagen			
		.1.	In straatlaag			
		.9.	Natuursteenkeien; boven- en onderzijde natura,	st		1.715,00 L
		.	zijanten gekleefd			
		.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'			
		.	Tegel 100 x 100 x 80 mm			
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen			
		.	kunststof afstandhouders			
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de			
		.	voegafstand te borgen			
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof			
		.	- Dikte: 8-12 mm			
		.	Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen			
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.			
		.	zaagtafel			
		.9	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens			
		.	bestekspostnr. 841710			
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750			
274030	832299	.	Aanbrengen 2 streklagen Italiaans Porfier watervoerend.	m	665,00 V	
		.	Situering: t.p.v. rijbaan en fietspad			
		.	Betreft watervoerende strekken langs geleideband			
		.	Bestaat uit 2 streklagen			
		.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 800730			
		.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,	st		5.214,00 L
		.	zijanten gekleefd			
		.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'			
		.	Tegel 145 x (210-350) x 80 mm			
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen			
		.	kunststof afstandhouders			
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de			
		.	voegafstand te borgen			
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof			
		.	- Dikte: 5 mm			
		.	Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen met			
		.	een minimaal aan te brengen tegellengte van 100 mm			
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen			
		.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.			
		.	841110			
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.			
		.	zaagtafel			
		.	Voegen inwassen met een gebonden cement			
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720			
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
274040	832299		Aanbrengen 2 streklagen Italiaans Porfier vlak. Situering: t.p.v. rijbaan en fietspad Betreft niet-watervoerende strekken langs geleideband Bestaand uit 2 streklagen Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijanten gekliefd Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale' Tegel 145 x (210-350) x 80 mm Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 5 mm Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen met een minimaal aan te brengen tegellengte van 100 mm bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m	665,00	V	
276			Verwijderen gootelementen				
276010	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: t.p.v. fietspad 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,05 m, breedte 0,25 m .9. Betontegels 150 x 300 x 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	765,00	V	
276020	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: t.p.v. rijbaan Bisschop Zwijsenstraat 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,05 m, breedte 0,40 m .9. Betontegels 300 x 300 x 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	35,00	V	
276030	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: t.p.v. Paleisring Betreft opsluiting servicestrook 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,05 m, breedte 0,40 m .9. Betonbanden 300 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	325,00	V	
276040	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: t.p.v. Paleisring, Schouwburgring en Bisschop Zwijsenstraat Betreft rollaag rijbaan langs asfalt 1.8. Bestaand uit 1 rollaag 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	710,00	V	
277			Putranden en deksels				
2770			<u>Aanbrengen 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					
277010	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	33,00	V	
		.	Situering: T.p.v. nieuw aangebrachte put				
		.9.	Gietijzeren rand met betonvoet	st			33,00 L
		.	Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN)				
		.	Type: Aquagate putafdekking				
		.	P Solid 24				
		.	Afm.uitw.: 740 x 740 mm				
		.	Hoogte: 230 mm				
		.	Mangat: Ø 520 mm				
		.	Afdichtingsring: Chloropreen				
		.	Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling				
		.	Zonder ontluuchtingsgaten				
		.	- Geen opschrift op deksel en rand	st			8,00 L
		.	- Opschrift op deksel: regenwater	st			25,00 L
		.	Opschrift in putrand: RW				
		.9.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens	st			4.950,00 L
		.	metselwerk en stellen in metselspecie				
		.	Metselstenen, gerekend met 3 stellagen				
		.	Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1				
		.	Vlakke metselklinkers waalformaat in				
		.	halfsteensverband				
		.	Binnenzijde platvol voegen en vertinnen en buitenzijde				
		.	berapen				
		.9.	Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens				
		.	NEN-EN 124				
		.9.	Putrand parallel aan het bestratingspatroon aanbrengen				
2771		.	<u>Vervangen putranden en deksels</u>				
277110	252799	.	Vervangen putrand, op hoogte brengen met specie.	st	13,00	V	
		.	Situering: verspreid over het werk voorkomend				
277111	251123	.	Verwijderen putrand met deksel.	st			13,00 I
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		.1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
		.4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	bestekspostnr(s).				
		.	- Herbruikbare putdeksel (zonder putrand)				
		.	volgens bestekspostnr. 795510				
		.	- Putrand volgens bestekspostnr. 795110				
		.	- Betonvoet volgens bestekspostnr. 792110				
		.	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr. 792110				
277112	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st			13,00 I
		.9.	Gietijzeren rand met betonvoet	st			13,00 L
		.	Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN)				
		.	Type: Aquagate putafdekking				
		.	P Solid 24				
		.	Afm.uitw.: 740 x 740 mm				
		.	Hoogte: 230 mm				
		.	Mangat: Ø 520 mm				
		.	Afdichtingsring: Chloropreen				
		.	Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling				
		.	Zonder ontluuchtingsgaten				
		.	- Geen opschrift op deksel en rand	st			13,00 L
		.9.	Putrand op hoogte brengen met metselspecie	m3			0,13 L
		.9.	Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens				
		.	NEN-EN 124				
		.9.	Putrand parallel aan het bestratingspatroon aanbrengen				
2772		.	<u>Op hoogte brengen 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					
277210	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	1,00	V	
			Situering: t.p.v. concertzaal				
			Betreft putdeksel Nortonput				
		. 1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		. . 9. . .	Putrand op hoogte brengen met metselspecie	m3			0,10 L
		 9.	Putrand parallel aan het bestratingspatroon aanbrengen				
2774			<u>Verwijderen putranden en deksels</u>				
277410	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	3,00	V	
			Situering: te verwijderen putten				
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		. 1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
		 4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).				
			- Herbruikbare putdeksel (zonder putrand)				
			volgens bestekspostnr. 795510				
			- Putrand volgens bestekspostnr. 795110				
			- Betonvoet volgens bestekspostnr. 792110				
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren				
			onbruikbare materialen volgens bestekspostnr. 792110				
			- 792820				
32			Definitieve verkeersmaatregelen				
320			Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating				
			Betonstenen en tegels dienen te zijn vervaardigd van				
			duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.05 en				
			83.16.06				
320010	831199		Aanbrengen laad- en lostegel.	st	1,00	V	
			Op straatlaag				
			Betontegel met opschrift "LADEN EN LOSSEN" 315 x	st			1,00 L
			315 x 80 mm				
			Breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140				
			In parkeervak van betonstraatstenen				
			Witte letters				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
320020	831199		Aanbrengen rolstoeltegels symbool.	st	5,00	V	
			Situering: T.p.v. invalidenparkeerplaats				
			Op straatlaag				
			In parkeervak van straatbakstenen				
			1 tegel met het symbool "Rolstoel"	st			5,00 L
			400 x 400 x 80 mm				
			Breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140				
			Ingelijst met witte betonstraatstenen:	st			50,00 L
			Standaard keifmaat				
			Met splintervrije kop, dikte 80 mm				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
320030	831199		Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1 sbs.	m	65,00	V	
			Situering: T.p.v. parkeerhaven volgens Normboek				
			Betreft parkeervakken onder Katterug				
			In reeds aanwezige bestrating van straatbakstenen in				
			elleboogverband				
			Onderbroken streep 1 - 1; breedte 0,10 m	st			155,00 L
			Straatbaksteen:				
			Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm				
			met vellingkant				
			Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360)				
			Kleur: Carrara				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
320040	831199		Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1 basalt. Situering: T.p.v. parkeerhaven volgens Normboek Betreft taxi opstelvakken Carrousel In reeds aanwezige bestrating van basalt in halfsteensverband Onderbroken streep 1 - 1; breedte 0,10 m Straatbaksteen: Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm met vellingkant Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360) Kleur: Carrara Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	30,00	V	
				st			72,00 L
320050	831199		Aanbrengen markering stenen laden en lossen. Situering: T.p.v. parkeerhaven bus Betreft laad en loszone t.h.v. de concertzaal In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 841210 (klezorenverband) Ononderbroken streep; breedte 0,10 m Straatbaksteen: Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm met vellingkant Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360) Kleur: Carrara Voorafgaand aan het aanbrengen van de stenen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m	20,00	V	
				st			100,00 L
320070	831199		Aanbr. strek natuursteen tegel 0,30 - 2,70, dikte 80 mm Situering: t.p.v. fietspad (asmarkering) Onderbroken streep 0,30 - 2,70, uitgezet volgens bestekspostnr. 320080 Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd, onderzijde natura, zijkanten gekliefd Marmer carrara Tegel 140 x 300 x 80 mm Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m	265,00	V	
				st			89,00 L
320080	831199		Uitzetten asmarkering fietspad. Situering: t.p.v. fietspad Betreft uitzetten asmarkering t.b.v. aanbrengen markering volgens bestekspostnr. 320070 Uitzetten markering zodat asmarkering één doorgaande lijn vormt op gelijke afstand uit de kantopsluiten aan weerszijde van het fietspad Wijze van uitzetten ter keuze aannemer	m	265,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
320090	831199		Aanbrengen markering blauwe strek gebakken steen. Situering: Rndom fietsparkeren In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 841230 (klezorenverband) Ononderbroken streep; breedte 0,10 m Straatbaksteen: Formaat: Keiformaat Afwerking: Glad, blauw geglazuurd Kleur: Hemels blauw - TF-517 Op een straatlaag Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710 Reinigen volgens bestekspostnr. 841730	m	11,00 V		
				st		55,00	L
320100	831199		Aanbrengen witte markeringslijn binnenstad. Situering: Binnenstad om markeringen-belijning aan te geven Betreft 3 strekken In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 841230 (klezorenverband) Halfsteensverband Ononderbroken streep; breedte 0,30 m Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm met vellingkant Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360) Kleur: Carrara Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m	24,00 V		
				st		360,00	L
320110	831199		Aanbrengen markering stenen bromfiets. Situering: Binnenstad om markeringen-belijning aan te geven van bromfiets- en scooterparkeerplaatsen Afmetingen vak 1200 x 2500 mm Betreft 1 strek In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 841310 (klezorenverband) Ononderbroken streep; breedte 0,10 m Straatbaksteen: Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm met vellingkant Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360) Kleur: Carrara Op een straatlaag Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710 Reinigen volgens bestekspostnr. 841740	m	25,00 V		
				st		124,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
320120	831199	.	Aanbrengen zebramarkering rijbaan - fietspad.	m2	56,00	V
		.	Situering: Binnenstad zebra			
		.	Betreft strepen b=0,50 m	st		28,00 I
		.	In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr.			
		.	841230 (klezorenverband)			
		.	Elleboogverband			
		.	Ononderbroken streep; breedte 0,50 m	st		3.136,00 L
		.	Formaat: Keiformaat, 202 x 100 x 80 mm			
		.	met vellingkant			
		.	Formaat: Keiformaat, 100 x 100 x 80 mm	st		728,00 L
		.	met vellingkant			
		.	Afwerking: geschaafd, KOMO A4-12 (BRL 2360)			
		.	Kleur: Carrara			
		.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 800730			
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de gebakken			
		.	stenen, bestrating aanbranden, volgens bestekspostnr.			
		.	841110			
		.	Voegen inwassen met een gebonden cement			
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720			
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750			
321		.	Aanbrengen verkeersborden en palen			
3210		.	<u>Verkeersbordpalen pipelock</u>			
321050	321301	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	11,00	V
		.	Situering: zie tekening B12			
		9.	In een pipelock systeem			
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st		11,00 L
		.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt en gecoat met RAL			
		.	kleur 9017 (verkeerszwart)			
		.3.	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
321060	321301	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	6,00	V
		.	Situering: zie tekening B12			
		9.	In een pipelock systeem			
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st		6,00 L
		.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt en gecoat met RAL			
		.	kleur 9017 (verkeerszwart)			
		.4.	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
321070	321301	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	4,00	V
		.	Situering: zie tekening B12			
		9.	In een pipelock systeem			
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st		4,00 L
		.	Materiaal: staal, thermisch verzinkt en gecoat met RAL			
		.	kleur 9017 (verkeerszwart)			
		.5.	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
321100	321399	.	Aanbrengen Neopreenband bij lichtmast.	m	15,00	V
		.	Situering: Bij verkeers of straatnaamborden aan een			
		.	lichtmast			
		.	Bandage neopreenrubber type HPC, dikte 2 mm	m		15,00 L
3213		.	<u>Aanbrengen verkeersborden</u>			
		.	Bij bevestiging van verkeers of straatnaamborden aan			
		.	een lichtmast dient beschermende bandage			
		.	(neopreenrubber type HPC, dikte 2 mm) te worden			
		.	toegepast, ter voorkoming van beschadiging van de			
		.	lichtmast			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
321310	321302	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	8,00 V		
		.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 321050 , 321060 en lichtmast				
		.	.	2.	.	Afmetingen volgens type I Rond 600 mm	st			8,00 L
		.	.	.	.	Zie tekening B12				
		.	.	.	.	Bord C01 : 2 st				
		.	.	.	.	Bord C02 : 1 st				
		.	.	.	.	Bord D04 : 1 st				
		.	.	.	.	Bord G11 : 4 st				
		.	.	9.	.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)				
		.	.	2.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
321330	321302	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	11,00 V		
		.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnrs. 321050 , 321070 en lichtmast				
		.	.	2.	.	Afmetingen volgens type I Vierkant 600 mm	st			11,00 L
		.	.	.	.	Zie tekening B12				
		.	.	.	.	Bord flitscamera in waarschuwingsdriehoek met tekst				
		.	.	.	.	'controle' : 1 st				
		.	.	.	.	Bord C03 : 1 st				
		.	.	.	.	Bord L02 : 9 st				
		.	.	9.	.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)				
		.	.	2.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
321370	321302	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	11,00 V		
		.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 321050 , 321060 , 321070 en lichtmast				
		.	.	2.	.	Afmetingen volgens type I Rechthoek 600x400 mm	st			11,00 L
		.	.	.	.	Zie tekening B12				
		.	.	.	.	Bord C04r : 3 st				
		.	.	.	.	Bord E06 : 5 st				
		.	.	.	.	Bord E07 : 1 st				
		.	.	.	.	Bord E08e : 1 st				
		.	.	.	.	Bord E08f : 1 st				
		.	.	9.	.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)				
		.	.	2.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
321420	321302	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	3,00 V		
		.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 321060 en lichtmast				
		.	.	.	.	en/of lichtmast of VRI				
		.	.	2.	.	Afmetingen volgens type I Onderbord 450x200 mm	st			3,00 L
		.	.	.	.	Zie tekening B12				
		.	.	.	.	Bord OB502 : 3 st				
		.	.	9.	.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)				
		.	.	2.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
321430	321302	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	5,00 V		
		.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.				
		.	.	.	.	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 321060 en lichtmast				
		.	.	2.	.	Afmetingen volgens type I Onderbord 600x200 mm	st			5,00 L
		.	.	.	.	Zie tekening B12				
		.	.	.	.	Bord OB104 : 1 st				
		.	.	.	.	Bord OB401 : 3 st (kenteken)				
		.	.	.	.	Bord OB201p : 1 st (met tekst 'maximaal 1 uur')				
		.	.	9.	.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)				
		.	.	2.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING							
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6											
321440	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00 V								
			bevestigingsmiddelen.										
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal volgens										
			bestekspostnr. 321070										
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I Onderbord 530x400 mm	st				1,00 L					
			Zie tekening B12										
			Bord met tekst : 1 st										
			tekst:										
			"na 18:00										
			fietsen toegestaan										
			snorfietsen										
			verboden										
			-----										
			laden en lossen										
.	toegestaan												
.	6-11 h"												
. . . .9.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)												
. . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen												
321450	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	6,00 V								
			bevestigingsmiddelen.										
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens										
			bestekspostnr(s). 321060 , 321070										
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I Zonebord 530x670 mm	st				6,00 L					
			Zie tekening B12										
			Bord C17zb (11m) : 1 st										
			Bord C17ze (11m) : 1 st										
			Bord C20zb (8,0 t) : 1 st										
			Bord C20ze (8,0 t) : 1 st										
			Bord G07zb : 1 st										
			Bord G07ze : 1 st										
		9.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)										
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen										
321460	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	2,00 V								
			bevestigingsmiddelen.										
			De borden bevestigen aan: lichtmast										
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I Zonebord 530x1200 mm	st				2,00 L					
			Zie tekening B12										
			Bord A0130E01zb : 1 st										
			Bord A0130E01ze : 1 st										
		9.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)										
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen										
		321570	321302					Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	4,00 V			
								bevestigingsmiddelen.					
								De borden bevestigen aan: lichtmast					
				. . .2. .				Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel	st				4,00 L
								straatnaambord met de tekst volgens tekening B12					
.	Dubbelzijdig + 1-regelig												
. . . .9.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)												
. . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen												
321580	321302				Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00 V						
					bevestigingsmiddelen.								
					De borden bevestigen aan: lichtmast								
				. . .2. .	Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel	st							1,00 L
					straatnaambord met de tekst volgens tekening B12								
					Dubbelzijdig + 2-regelig								
		9.	klasse III folie (3M Diamond Grade DG3)										
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
323			Hergebruiken verkeersmaatregelen Er moet zorg gedragen worden dat de uitkomende bebording niet beschadigd weer terug gezet wordt Tevens dient bij de bevestiging van verkeers-en/of straatnaamborden aan een lichtmast dient beschermende bandage (neopreenrubber type HPC, dikte 2 mm) te worden toegepast, ter voorkoming van beschadiging van de lichtmast			
323050	321399		Verw. en aanbr. straatnaamborden. Betreft straatnaamborden binnenstad met een T en bijzondere uitstraling	st	2,00 V	
323051	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: zie tekening B11 Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen .2. Afmetingen volgens type I .1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 323052 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
323052	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie tekening B12 De borden bevestigen aan: lichtmast .2. Afmetingen volgens type I .3. Retroflecterend, klasse II .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
323060	321399		Verw. en aanbr. verkeersborden type I verwijsborden. Betreft verwijsborden voetgangers en fietsers	st	3,00 V	
323063	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: zie tekening B11 Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddele 9. Paal uit grondpot Totale paallengte van 4 tot 5 m .9. Paal uit .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I inclusief verwijsborden en bevestigingsmiddelen .1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 323064 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
323064	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. 9. In een pipelock systeem .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis vrijgekomen volgens bestekspostnr. 323063 .4. Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I inclusief verwijsborden en bevestigingsmiddelen .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
323070	321399		Verv. en aanbr. verkeersborden type I verwijsborden. Betreft verwijsborden voetgangers	st	2,00 V	
323071	321399		Vervoeren verkeersbordpaal + bord. Betreft in fase 0 en fase 1 opgebroke verkeersborden Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen Vervoeren binnen een straal van 12 km, locatie op aanwijs van de directie			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
325050	321399	. .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
329020	320141		Volledig verwijderen van een marking.	m2	300,00	V	
			Situering: t.p.v. Schouwburggring				
			Betreft groene wegenverf				
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792370				
		9.	Op een asfaltverharding en/of open verharding				
		.1.	Van wegenverf of reflecterende wegenverf				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. .3.	Verwijderen door middel van gritstralen vacuum				
34			Verlichting				
341			Verlichtingsobjecten				
3418			<u>Ondergronds stopcontact</u>				
341810	340299		Tijdelijke omkisting ondergronds stopcontact.	st	15,00	V	
			Situering: t.p.v. ondergrondse stopcontacten, aan te				
			brenge door derden en kerstboomput volgens				
			bestekspostnr. 635090				
			Betreft tijdelijke omkisting in fundering verharding				
			Omkisten toekomstige locatie stopcontact bij aan				
			brenge fundering a.g.v. fasering				
			Gerekend met een vak van 1x1m				
			Na verwijderen omkisting terrein funderingen en				
			elementenverhardingen toepassen conform tekening en				
			besteksposten				
3419			<u>Grondpotten - Mastbox</u>				
341940	340299		Aanbrengen Mastbox beperkte hoogte	st	2,00	V	
			Situering: t.p.v. masten op het infiltratiesysteem ter				
			hoogte van SK2				
			Het betreft het aanbrengen van een mastbox				
			Grondpot: Van staal	st			2,00 T
			Type: Mastbox				
			Diepte systeem: max 700 mm				
			Mastbox aanstorten met beton alvorens menggranulaat	m3			0,80 L
			aangebracht wordt				
			Inclusief het tijdelijk omkisten van toekomstige locatie				
			mastbox bij aanbrengen fundering a.g.v. fasering				
			Gerekend met een vak van 1x1m				
341950	340299		Aanbrengen Mastbox standaard hoogte	st	46,00	V	
			Situering: t.p.v. masten in verharding met betonnen				
			fundering				
			Het betreft het aanbrengen van een mastbox				
			Grondpot: Van staal	st			46,00 T
			Type: Mastbox				
			Diepte systeem: 1400 mm				
			Inclusief grondwerk				
			Inclusief het tijdelijk omkisten van toekomstige locatie				
			mastbox bij aanbrengen fundering a.g.v. fasering				
			Gerekend met een vak van 1x1m				
341960	340299		Verwijderen Mastbox standaard hoogte.	st	30,00	V	
			Situering: verspreid over het werk voorkomend				
			Het betreft het verwijderen van een mastbox t.b.v. het				
			plaatsen en tijdelijk verwijderen van een lichtmast of VRI				
			Grondpot: Van staal	st			30,00 I
			Type: Mastbox				
			Diepte systeem: 1400 mm				
			Inclusief grondwerk				
348			Tijdelijke openbare verlichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
348010	621599	.	.	.	.	.	Aanbrengen tijdelijke lichtmasten. Situering: lichtmasten langs de rijbaan en fietspad Lichtmast, lph 10,0 compleet met armatuur Lichtmasten ter beschikking stellen door de aannemer Lichtmasten aansluiten op tijdelijk door aannemer ter beschikking te stellen aggregaten / aan te sluiten op bestaande voeding i.o.m. netbeheerder Lichtmasten plaatsen ca. 2,0 m uit kant markering verharding Exacte plaatsbepaling i.o.m. de directie	st	10,00	V
348020	621502	.	.	.	.	.	Instandhouden tijdelijke verlichting. 1. Tijdelijke verlichting aangebracht volgens bestekspostnr(s). 348010 Aantal lichtmasten 10 st 9 Periode van instandhouding: gedurende de gehele duur van ontbreken verlichting (tussen niet in werking zijnde bestaande OV en definitieve OV) Inclusief onderhouds- en exploitatiekosten	week	30,00	V
348030	621599	.	.	.	.	.	Verwijderen lichtmasten. Tijdelijke verlichting aangebracht volgens bestekspostnr(s). 348010 Inclusief tijdelijke aggregaten en aansluitkabels verwijderen en afvoeren	st	10,00	V
35		.	.	.	.	.	Verkeersregelinstallatie (VRI)			
355		.	.	.	.	.	Verwijderen VRI			
355010	355008	.	.	.	.	.	Verwijderen verkeersregeltoestel. Betreft het demonteren en verwijderen van het bestaande verkeersregeltoestel 1. Verkeersregeltoestel Inclusief: - Verwijderen kastvoet; - Randon afzetten van de bouwplaats met bouwhekken Voorafgaand aan verwijderen contact opnemen met de directie i.v.m. hergebruik printplaten door VRI specialist gemeente Tilburg (Mark Clijsen) 2 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 355250	st	1,00	N
355220	355099	.	.	.	.	.	Verwijderen mofbox. Betreft het verwijderen van een mofbox t.b.v. bereikbaarheid van de aansluitmof van een detectielus, incl. deksel Mofbox, materiaal RVS kwaliteit 304 Vrijgekomen materialen vervoeren conform het gestelde in bestekspost 355250 .	st	6,00	V
355240	261101	.	.	.	.	.	Verwijderen grondkabel. Betreft alle kabels behorende bij de vri, alsmede naar drukkoppen, lantaarns en alle lussen 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel 2. Laagspanningskabel Betreft grondkabel voor verkeersregelinstallatie 1. Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 355250	m	1.250,00	V
355250	510199	.	.	.	.	.	Vervoeren vrijgekomen materialen VRI. Betreft het vervoeren van de vrijgekomen materialen naar de bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting zoals genoemd in artikel 01.17.04 in deel 3 van dit bestek De acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
51			Groenvoorzieningen				
5100			<u>Opruimwerkzaamheden</u>				
510010	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Situering: verspreid over het werk voorokmend				
			Te schonen oppervlakte: ca. 160 are				
			Aard van het te verzamelen vuil: Groenafval, zwerfvuil e.d.				
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren				
			- Groenafval volgens bestekspostnr. 794110				
			- Zwerfvuil e.d. volgens bestekspostnr. 795110				
5107			<u>Bijkomende werkzaamheden bomen</u>				
510710	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	18,00	V	
			Betreft: Ondergrondse verankering van de nieuwe boomkluit in het irrigatiesysteem				
		1.	Verankering:	st			18,00 I
			2 stuks stalen wapeningsnetten per plantvak,	st			36,00 L
			afmetingen 2*3 m Ø10 - 150 x 150 mm, deze dienen				
			aangebracht te worden voorafgaand aan aanbrengen				
			NUS Bomenzand 500				
			Leveren en aanbrengen 3 siorbanden per boom	st			54,00 L
			Siorbanden (spanbanden), 2 delig 50 mm- 4 ton:				
			- Rateldeel: 0,50 m siorband 50 mm met spitshaak				
			- Losdeel: 8,50 m siorband 50 mm met spitshaak				
			- Breekkracht: 4000 daN				
			- Siorcapaciteit: 2000 daN				
			Siorbanden vast maken aan de wapeningsnetten.				
			Gedurende aanvulling bomenzand siorbanden naar				
			maaiveld toe leiden i.v.m. toekomstige aanplant nieuwe				
			bomen				
		1.	Boom met groeiplaatsconstructie irrigatiesysteem				
5109			<u>Rapportage werkzaamheden bij bestaande bomen</u>				
510910	515599		Rapportage werkzaamheden bij bestaande bomen.	EUR		N	
			Betreft: Aanleveren rapportage				
			Dit van de uitgevoerde werkzaamheden				
			nabij bestaande bomen in het project				
			Daar waar (grond) werkzaamheden zijn uitgevoerd bij				
			bestaande bomen moet van de betrokken European				
			Tree-Technician een rapportage gemaakt worden, dit				
			inclusief foto's van de werkzaamheden				
			Dit volgens hoofdstuk 1016 en bestekpostnummers				
			220140 , 220150 en 220160				
5142			<u>Begroeiing</u>				
514260	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	20,00	V	
			Betreft: bomen / heesters in plantvak				
		1.	Verankering:	st			60,00 L
			Door middel van 3 boompalen per boom				
			Lengte: 1,20 m				
			Diameter 90 - 100 mm				
			Niet verduurzaamd				
			Afstand tussen paal en boom (zonder kluit) maximaal				
			150 mm				
			Bij (draad)kluit bomen is deze afstand groter				
			(aanpassen aan kluit)				
			Boomband: Nylon:	st			60,00 L
			Breed: 40 mm				
			Aanbrengen in een 8-vorm 100 mm onder kop				
			boompaal en vastzetten met boombandnagels				
			Aanbrengen 50 mm onder maaiveld				
5144			<u>Verwijderen begroeiing</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
514410	510199		Verwijderen begroeiing.	are	6,00 V		
			Situering: Volgens uitvoeringstekening				
			Karakter van de begroeiing: vaste planten en haag				
			Begroeiing tot ca. 50 st per 100 m2				
			Hoogte ca. 1,00 m				
			Rooien tot een diepte van ten minste 0,30 m				
			Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 794110				
5148			<u>Afrastering plantvak</u>				
			Thermisch verzinken volgens NEN-EN-ISO 1461				
			Poedercoaten volgens NEN-EN 15773				
514830	103199		Aanbrengen afrastering t.b.v. groenvak.	m	450,00 V		
			Situering: nieuwe plantvakken				
			Betreft: aanbrengen liggers en staanders t.b.v.				
			bescherming plantvak				
514831	103103		Aanbrengen afrastering	m		450,00 I	
			Type: MP-S-P40 Beebop				
	9.		1 horizontale massief platstaal 40x10 mm				
			Thermisch verzinkt en 2-laags gepoedercoat RAL7002				
			(Olijfgrijs)				
	.9.		Minimaal toe te passen lengte 1,0 m				
514832	103102		Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering.	st		386,00 I	
	9.		Stalen staander				
			T-profiel 50x50x6mm massief	st		340,00 L	
			Hoekprofiel 50x50x6mm massief	st		46,00 L	
			Thermisch verzinkt en 2-laags gepoedercoat RAL7002				
			(Olijfgrijs)				
			Lengte paal 1,0 m				
	.9.		Platstaal bevestigen d.m.v. RVS slotbouten M8x30, incl.	st		772,00 L	
			ring en moer				
	.4.		Stijlafstand: 1,2 m h.o.h.				
	.7.		Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,25 m				
	.1.		Stijlen te lood aanbrengen				
	.9.		Heien paal is niet toegestaan				
			Palen instorten in beton C12/15-XF4 S1 , gerekend met	m3		4,83 L	
			12,5 kg/paal				
5150			<u>Onderhoud bomen</u>				
515010	514499		Verwijderen boomwortels d.m.v. hakken.	m2	10,00 V		
			Situering: Volgens uitvoeringstekening				
			Betreft: Voorbereidingswerkzaamheden t.b.v.				
			wortelopdruk onder verharding				
			Verwijderen boomwortels onder toezicht van een				
			Tree-Technician				
			Bij alle werkzaamheden aan bij wortels/bomen etc.				
			dienen de uren van de European Tree-Technician in				
			de prijs van deze bestekpost opgenomen te zijn				
			- Verwijderen boomwortels te beginnen 1,50 m uit				
			de stamvoet				
			- Verwijderen boomwortels d.m.v. doorhakken				
			aanwezige wortels				
			- Grote wortels > 50 mm omvang, i.o.m. of op				
			aanwijs van de directie				
			- Alle wortels, of wortelpruiken verwijderen te				
			beginnen 1,50 m uit de stamvoet				
			- Totale aanwezige pakket verwijderen tot op een				
			diepte van 0,30 m				
			- Gerekend is met gemiddeld 15 m² per boom				
			- Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren				
			naar een erkend recyclingsbedrijf volgens				
			bestekspostnr. 794110				
5154			<u>Verwijderen bomen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
515420	515102	 5.3.9	Verwijderen stobben. Situering: tussen SK2 en Frankenhof Betreft reeds verwijderde bomen Diameter stobben: van 1,00 tot 1,25 m Inclusief wortelgestel Uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 0,75 m Vrijgekomen stobben vervoeren volgens bestekspostnr. 794110	st	5,00 V	
5155			<u>Boomkransen - roosters</u>			
515500	515399		Aanbrengen Boomrooster uit fase 1. Situering: t.p.v. ronde boomvakken in verharding bij nieuw te planten bomen in plangebied fase 2, overgebleven uit fase 1 Betreft het aanbrengen van een boomrooster en draagframe incl. benodigde fundering ter bescherming van de boomspiegel conform detail (aanbrengen met negatieve klik) T.p.v. trottoir Diameter 2,8 m Boomrooster en draagframe Werkzaamheden uitvoeren i.c.m. aanplant bomen (door derden)	st	2,00 V	
515510	515399		Aanbrengen Boomrooster fase 2. Situering: t.p.v. ronde boomvakken in verharding bij nieuw te planten bomen in plangebied fase 2 Betreft het aanbrengen van een boomrooster en draagframe incl. benodigde fundering ter bescherming van de boomspiegel conform detail (aanbrengen met negatieve klik) T.p.v. trottoir en middenberm Diameter 2,5 m Boomrooster en draagframe Werkzaamheden uitvoeren i.c.m. aanplant bomen (door derden)	st	14,00 V	
515520	515399		Aanbrengen Boomrooster achterzijde paleis. Situering: t.p.v. ronde boomvakken in verharding bij nieuw te planten bomen in plangebied fase 2 en reeds aangebracht bomen binnen fase 0 (achterzijde paleis) Betreft het aanbrengen van een boomrooster en draagframe incl. benodigde fundering ter bescherming van de boomspiegel conform detail (aanbrengen met negatieve klik) T.p.v. trottoir Diameter 2,0 m Boomrooster en draagframe Werkzaamheden uitvoeren i.c.m. aanplant bomen (door derden)	st	3,00 V	
5156			<u>Boomkorven</u>			
515610	510599		Aanbrengen boomkorf nieuwe boom fase 2. Situering: t.p.v. Stadsforum Betreft boomkorf om bomen binnen de natuursteenverharding met boomroosters Boomkorf Geiserik Bevestigen op boomrooster conform 515500 Werkzaamheden uitvoeren na aanbrengen bomen (door derden)	st	19,00 V	
62			Tijdelijke verkeersmaatregelen			
620			Aanbrengen tijdelijke verkeersmaatregelen			
6200			<u>Aanbrengen afzettingen</u>			
						2,00 T
						14,00 T
						3,00 T
						19,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
620020	621099		Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg Ten behoeve van de werkzaamheden volgens dit bestek. Betreft: het leveren en plaatsen van tijdelijke verkeersvoorzieningen, zoals: verkeersborden, afzettingen, omleidingen, tijdelijke VRI, e.d. Afzettingen conform publicatie 96b Afzettingen ter keuze aannemer, e.e.a. volgens door de aannemer opgesteld en door de directie goedgekeurd faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 , rekening houdend met de randvoorwaarden uit deel 1 par. 05 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
620030	621099		Aanbrengen afzetting(en) op dubbelbaansweg Ten behoeve van de werkzaamheden volgens dit bestek. Betreft: het leveren en plaatsen van tijdelijke verkeersvoorzieningen, zoals: verkeersborden, afzettingen, omleidingen, tijdelijke VRI, e.d. Afzettingen conform publicatie 96b Afzettingen ter keuze aannemer, e.e.a. volgens door de aannemer opgesteld en door de directie goedgekeurd faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 , rekening houdend met de randvoorwaarden uit deel 1 par. 05 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
620040	621099		Aanbrengen afzetting(en) op kruispunten Ten behoeve van de werkzaamheden volgens dit bestek. Betreft: het leveren en plaatsen van tijdelijke verkeersvoorzieningen, zoals: verkeersborden, afzettingen, omleidingen, tijdelijke VRI, e.d. Afzettingen conform publicatie 96b Afzettingen ter keuze aannemer, e.e.a. volgens door de aannemer opgesteld en door de directie goedgekeurd faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 , rekening houdend met de randvoorwaarden uit deel 1 par. 05 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
620050	621099		Aanbrengen afzetting(en) op voet- en fietspaden Ten behoeve van de werkzaamheden volgens dit bestek. Betreft: het leveren en plaatsen van tijdelijke verkeersvoorzieningen, zoals: verkeersborden, afzettingen, omleidingen, tijdelijke VRI, e.d. Afzettingen conform publicatie 96b Afzettingen ter keuze aannemer, e.e.a. volgens door de aannemer opgesteld en door de directie goedgekeurd faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 , rekening houdend met de randvoorwaarden uit deel 1 par. 05 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
620060	621099	.	.	Aanbrengen omleidingsroutes voor fietsers/voetgangers. Ten behoeve van: de werkzaamheden volgens dit bestek Omleidingsroutes op basis van faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 Omleidingsroutes op fiets(voet)paden Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
620070	621099	.	.	Aanbrengen omleidingsroutes voor gemotoriseerd verkeer. Ten behoeve van: de werkzaamheden volgens dit bestek Omleidingsroutes op basis van faseringsplan en verkeerstekeningen volgens bestekspostnrs. 912060 en 912070 Omleidingsroutes enkel- en dubbelbaans rijbaan Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
622		.	.	Instandhouden verkeersmaatregelen				
622110	621011	1.	.	Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620020	week	40,00	V	
622150	621006	1.	.	Instandh. afz.(en) op dubbelb.(niet-autosnel)weg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620030	week	40,00	V	
622180	621099	.	.	Instandh. afzetting(en) op voet- en fietspaden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620050	week	40,00	V	
622210	621015	1.	.	Instandh. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620040	week	40,00	V	
622410	621024	4.	.	Instandhouden omleidingsroutes. Omleidingsroute op fiets(voet)paden, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620060 .2 Met materialen van de aannemer	week	40,00	V	
622450	621024	9.	.	Instandhouden omleidingsroutes. Omleidingsroute op rijbaan voor gemotoriseerd verkeer, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620070 .2 Met materialen van de aannemer	week	40,00	V	
624		.	.	Verwijderen verkeersmaatregelen				
624020	621099	.	.	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620020	EUR		N	
624030	621099	.	.	Verwijderen afzetting(en) op dubbelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620030	EUR		N	
624040	621099	.	.	Verwijderen afzetting(en) op kruispunten. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620040	EUR		N	
624050	621099	.	.	Verwijderen afzetting(en) op voet- en fietspaden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620050	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
624060	621099		Verwijderen omleidingsroutes fietsers/voetgangers. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620060	EUR		N	
624070	621099		Verwijderen omleidingsroutes gemotoriseerd verkeer. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 620070	EUR		N	
626			Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf				
626010	620499		Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. T.b.v. de afscherming van het werkterrein / afzetten rioolsleuf Betreft: het plaatsen van hekwerk gedurende de gehele uitvoering van de rioolsleuf / werkzaamheden Hoogte bouwhek: min. 2 m Onderling verankeren en toegangselementen afsluitbaar maken. Inclusief het monteren van bord met tekst: "Verboden voor onbevoegden - Melden bij uitvoerder" naast toegangselement Inclusief toepassen bedekking met doeken conform 62 15 03 lid 01 in deel 3 van dit bestek Indien er geen werkzaamheden zijn, het geheel afgesloten achterlaten Met materiaal van aannemer	EUR		N	
626011	620499		Verplaatsen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekspostnr. 626010				
626012	620499		In stand houden tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekspostnr. 626010 Inclusief aan begin en einde van de dag hekken rechtzetten				
626013	620499		Verwijderen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekspostnr. 626010				
627			Aanbrengen tijdelijke bushalte				
627110	621099		Aanbrengen				
629			Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen				
629010	620299		Op- en afdraaien verkeersmaatregelen. Betreft: tussentijds verplaatsen/opdraaien/afdraaien van de verkeersmaatregelen volgens bestekspostnr(s).: 620020 , 620030 , 620040 , 620050 , 620060 en 620070 op basis van het faseringsplan van de aannemer	EUR		N	
629020	624001		Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 2 keer/dag .1. Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 2 keer/dag	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
629030	621699		Toepassen tijdelijke verkeersregelininstallatie	EUR		N	
			Situering: kruising Piusplein en Paleisring en oversteek				
			Schouwburgring ter hoogte van Louis				
			Bouwmeesterplein.				
			Betreft: tijdelijke verkeersregelininstallatie				
			De twee stuks tijdelijke verkeersregelininstallatie dienen				
			ieder minimaal geschikt te zijn voor:				
			2 auto signaalgroepen				
			2 bus signaalgroepen				
			3 fiets signaalgroepen				
			3 voetgangers signaalgroepen				
			Opticom om brandweeringreep te realiseren.				
			Technische eisen conform Randvoorwaarden tijdelijke				
			verkeersmaatregelen V14				
629040	621699		Monitoring verkeersstromen	EUR		N	
			Meting van de waarden				
			Dagelijks rapporteren van de meetwaarden in relatie tot				
			de streefwaarden, inclusief verbetervoorstel				
			Eisen conform document volgens bijlage 13				
63			Straatmeubilair				
630			Aanbrengen palen				
631			Aanbrengen Straatmeubilair				
631010	631099		Aanbrengen trapleuning trap Concertzaal op trap.	st	3,00 V		
			Situering: t.p.v. trap voorzijde Concertzaal				
			Betreft leuning bevestigd op trap Concertzaal				
			Materiaal RVS 316, thermisch verzinkt en	st			3,00 L
			2-gepoedercoat met RAL kleur 9006 (olijfgroen)				
			Hoogte 0,9 m boven trap treden				
			Leuning koker 60x30x3 mm en lengte 1 meter				
			Staanders koker (2x per leuning) 50x30x3 mm				
			Leuning op staanders bevestigen d.m.v. schroeven.				
			Bevestigen op trap Concertzaal d.m.v. inboren				
			De elementen dienen d.m.v. een mal aangebracht /				
			ingeboord te worden voor het aanleggen.				
			Juiste keuze van de afmetingen in overleg met de				
			Opdrachtgever. Dit staat in relatie met de afmetingen van				
			de trap.				
			Bevestiging:				
			- Diepte gaten: volgens voorschriften leverancier				
			- Diameter: volgens voorschriften leverancier				
			- Lijmen: volgens voorschriften leverancier				
			Inclusief leverantie bevestigingsmiddelen				
631020	631099		Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal kort.	st	1,00 V		
			Situering: t.p.v. trap / helling tussen schouwburg en				
			concertzaal				
			Betreft leuning aan gevel tegen gevel Schouwburg				
			Materiaal RVS 316, thermisch verzinkt en	st			1,00 L
			2-gepoedercoat met RAL kleur 9006 (olijfgroen)				
			Hoogte 0,9 m boven trap treden				
			Leuning koker 60x30x3 mm en lengte 1,2 m				
			Bevestigen aan gevel Schouwburg				
			Inclusief leverantie bevestigingsmiddelen aan gevel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
631030	631099		Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal hoek. Situering: t.p.v. trap / helling tussen schouwburg en concertzaal Betreft leuning aan gevel tegen gevel Schouwburg Materiaal RVS 316, thermisch verzinkt en 2-gepoedercoat met RAL kleur 9006 (olijfgroen) Hoogte 0,9 m boven traptreden Leuning koker 60x30x3 mm lengte 1,2 m, inclusief hoek Bevestigen aan gevel schouwburg Inclusief leverantie bevestigingsmiddelen aan gevel	st	1,00	V	
				st			1,00 L
631040	631099		Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal lang. Situering: t.p.v. trap / helling tussen schouwburg en concertzaal Betreft leuning aan gevel tegen gevel concertzaal Materiaal RVS 316, thermisch verzinkt en 2-gepoedercoat met RAL kleur 9006 (olijfgroen) Hoogte 0,9 m boven traptreden Leuning koker 60x30x3 mm en lengte 3,0 m Bevestigen aan gevel concertzaal Inclusief leverantie bevestigingsmiddelen aan gevel	st	1,00	V	
				st			1,00 L
631050	631099		Aanbrengen ter beschikking gesteld straatmeubilair. Situering: verspreid over het werk voorkomend Betreft ter beschikking gestelde afvalbakken, verkeersbordpalen e.d. gerekend met circa 30 stuks elementen Terrein rondom nieuwe locatie herstellen (incl. herstraten)	EUR		N	
631060	631099		Aanbrengen ter beschikking gestelde banken. Situering: verspreid over het werk voorkomend, op aanwijs van de directie Betreft ter beschikking gestelde banken Inclusief inboren in bestaande verharding. banken conform bijlage 25 Terrein rondom nieuwe locatie herstellen (incl. herstraten)	st	18,00	V	
632			Hergebruiken kunstwerken vormgeving kunstwerken conform bijlage 20				
632010	630299		Verwijderen en aanbrengen kunstwerk 'Muziek'. Situering: t.p.v. schouwburg Betreft kunstwerk 'Muziek' (liggende man) Inclusief betonnen tafel Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	1,00	V	
632011	630299		Verwijderen kunstwerk 'Muziek'. Inclusief fundering Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632012	st			1,00 I
632012	630299		Aanbrengen kunstwerk 'Muziek'. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, benodigd grondwerk en herstelwerk omliggen maaiveld	st			1,00 I
632020	630299		Verwijderen en aanbrengen kunstwerk 'zittend meisje'. Situering: t.p.v. schouwburg Betreft kunstwerk 'zittend meisje' Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
632021	630299		Verwijderen kunstwerk 'zittend meisje'. Inclusief fundering Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632022	st		1,00	I
632022	630299		Aanbrengen kunstwerk 'zittend meisje'. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, benodigd grondwerk en herstelwerk omliggen maaiveld	st		1,00	I
632030	630299		Verwijderen en aanbrengen tegel tijdcapsule. Situering: t.p.v. voorzijde schouwburg Betreft kunstwerk tegel Tijdcapsule met gravure Natuursteen tegel 1200x600x80 mm Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	1,00	V	
632031	630299		Verwijderen kunstwerk tegel tijdcapsule. Inclusief fundering Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632032	st		1,00	I
632032	630299		Aanbrengen kunstwerk tegel tijdcapsule. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, aanbrengen gelijk met aanbrengen natuursteen verharding	st		1,00	I
632040	630299		Verw. en aanbrengen kunstwerk 'zusters van staal'. Situering: t.p.v. trap concertzaal-schouwburg Betreft kunstwerk 'zusters van staal' Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	3,00	V	
632041	630299		Verwijderen kunstwerk 'zusters van staal'. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632042	st		3,00	I
632042	630299		Aanbrengen kunstwerk 'zusters van staal'. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Aanbrengen op natuursteen sokkel volgens bestekspostnr. 856130 Inclusief leverantie bevestigingsmaterialen Incl. fundering, aanbrengen op sokkel volgens bestekspostnr. 856130	st		3,00	I
632050	630299		Verwijderen en aanbrengen kunstwerk tegel. Situering: t.p.v. kerk Betreft kunstwerk tegel met tekst Afmetingen 300x200 mm Materiaal: RVS 316 Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	2,00	V	
632051	630299		Verwijderen kunstwerk tegel. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632052	st		2,00	I
632052	630299		Aanbrengen kunstwerk tegel. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, aanbrengen gelijk met aanbrengen natuursteen verharding	st		2,00	I
632070	630299		Verw. en aanbrengen kunstwerk 'Bushalte van Beljon'. Situering: t.p.v. Frankenhof - Stadskantoor 2 Betreft kunstwerk 'Bushalte van Beljon' Inclusief tijdelijk plaatsen in depot	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
632071	630299		Verwijderen kunstwerk 'Bushalte van Beljon'. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632072	st			1,00	I
632072	630299		Aanbrengen kunstwerk 'Bushalte van Beljon'. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, benodigd grondwerk en herstelwerk aanbrengen voorafgaand aan aanbrengen natuursteenverharding	st			1,00	I
632080	630299		Vervoeren en aanbrengen kunstwerk 'Metroality'. Situering: t.p.v. entree fietskelder Betreft kunstwerk 'Metroality' Inclusief vervoer vanuit depot	st	1,00	V		
632081	630299		Vervoeren kunstwerk 'Metroality'. Vervoeren binnen een straal van 12 km Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632082	st			1,00	I
632082	630299		Aanbrengen kunstwerk 'Metroality'. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, benodigd grondwerk en herstelwerk aanbrengen voorafgaand aan aanbrengen natuursteenverharding	st			1,00	I
632090	630299		Vervoeren en aanbrengen 5 armige lichtmast. Situering: t.p.v. Parochietuin Betreft kunstwerk 5 armige lichtmast Lichtmast op betonnen sokkel met wateraansluiting Volgens bijlage 20 Inclusief vervoer vanuit depot	st	1,00	V		
632091	630299		Vervoeren kunstwerk 5 armige lichtmast. Vervoeren binnen een straal van 100 km vanuit depot Kunstwacht (Kleveringweg 51, Delft) Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 632092	st			1,00	I
632092	630299		Aanbrengen kunstwerk 5 armige lichtmast. Situering: conform locatie op tekening, exacte locatie op aanwijs van de directie Incl. fundering, benodigd grondwerk en herstelwerk aanbrengen voorafgaand aan aanbrengen natuursteenverharding	st			1,00	I
634			Verwijderen straatmeubilair					
634000	630199		Verwijderen fietssluis. Fietssluis inclusief betonpoer en benodigd grondwerk en herstelwerk RVS fietssluis ca. 1,2 m breed Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	2,00	V		
634020	630199		Verwijderen recyclingpaal. Vierkante paal, afmetingen 150 x 150 x 1400 mm Kleur zwart/bruin met vellingkant, diamantkop en 2 reflecterende banden Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795510	st	2,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
634030	701099		Verwijderen stalen inzinkbare paal. Betreft inzinkbare paal (electrisch) Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	2,00	V
634040	701099		Verwijderen stalen paal. Situering: t.p.v. entree Oude Markt Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	11,00	V
634050	701099		Verwijderen zitbank staal-hout (bushalte). Situering: t.h.v. bushalte Betreft zitbank van hout en staal Afmetingen: 2 x 0,5 x 0,5 m Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	2,00	V
634060	701099		Verwijderen zitbank beton. Situering: t.h.v. Carrousel Betreft betonnen zitbank Afmetingen: ca. 3 x 0,5 x 0,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	2,00	V
634070	701099		Verwijderen zitbank beton met hout. Betreft seat met houten zitting Situering: Stadhuisplein t.h.v. Frankenhof Afmetingen: 2 x 0,5 x 0,5 m Met houten zitting Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	6,00	V
634080	701099		Verwijderen afvalbak (bushalte). Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	3,00	V
634090	701099		Verwijderen afvalbak. Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	5,00	V
634100	701099		Verwijderen vlaggenmast. Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	4,00	V
634120	701099		Verwijderen trapleuning. Situering: trap nabij schouwburg Betreft RVS leuning aan gevel schouwburg Lengte ca. 3 meter Incl. benodigd herstelwerk aan muur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	1,00	V
634130	701099		Verwijderen trapleuning trap concertzaal. Situering: trap voorzijde concertzaal Betreft RVS leuningen op trapconcertzaal Lengte ca. 1 meter Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	3,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
634140	701099		Verwijderen abri tophalte. Incl. benodigd grondwerk en herstelwerk Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	st	2,00	V	
635			Aanbrengen bijzonder straatmeubilair				
635090	631099		Aanbrengen kerstboomput. Situering: verspreid over het werk voorkomend Betreft leveren en aanbrengen kerstboomput Verticaal aanbrengen RVS buis ø300mm met lengte 1m Put voorzien van gietijzeren deksel met belastingklasse D400 Aanbrengen in uitsparing conform bestespostnr. 341810 Buis voorzien van electra aansluiting Aansluiten door derden	st st	3,00	V	
64			Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen				
641			Gedragscode Flora- en fauna				
641110	640199		Opstellen Plan van aanpak Wnb uitvoeringsfase. Betreft: - Werkzaamheden t.b.v. het opstellen en actualiseren van het Plan van Aanpak Wet Natuurbescherming uitvoeringsfase - Het PvA Wet Natuurbescherming uitvoeringsfase dient opgesteld te worden op basis van / in het kader van de Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud - Versie 4 december 2020 - Gedragscode is te vinden op: www.stadswerk.nl, zoeken woord "gedragscode" www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/besche rmde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/onth effing-vrijstelling/gedragscodes/overzicht-gedragscodes Het PvA dient uiterlijk 4 weken voor uitvoering ter goedkeuring aan de directie te worden verstrekt	EUR		N	
641120	640199		Inventariseren fauna, verkennend. Betreft: het vaststellen en registreren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren conform artikel 64.13.01 Lid 01 van de Standaard	EUR		N	
641130	645299		Inventariseren fauna soort specifiek. Betreft: Het vaststellen en registreren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren conform artikel 64.13.01 Lid 03 van de Standaard	EUR		N	
641140	645299		Beschermingsmaatregelen t.b.v. Wnb. Betreft: Het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van beschermingsmaatregelen t.b.v. Wet Natuurbescherming Conform het opgestelde Plan van Aanpak Wet Natuurbescherming uitvoeringsfase	EUR		N	
641150	645099		Inventariseren flora. Betreft: Het vaststellen en registreren van groeiplaatsen van beschermde planten	EUR		N	
643			Bijkomende werkzaamheden Flora- en fauna				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
643010	645099		Gegevens Nationale Database Flora en Fauna. De aannemer dient de verspreidingsgegevens uit het uitvoerportal op te vragen bij de directie Gemeente Tilburg heeft een abonnement op de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) Zie artikel 01.22.04 Deel 3 Afwijkende/aanvullende gegevens dienden aan de directie doorgegeven te worden	EUR		N
791			Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond			
791230	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: - Zand Klasse: - Industrie 2. Zand vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen zand bij bestekspostnr(s). 220120 t/m 220170 en 240110 , 240210 , 240220 en 240230 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 10 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	m3	11.005,00	V
791250	220201		Grond vervoeren. Volgens bijlage 3 Betreft vrijgekomen grond bij bestekspostnr. 170310 Grondsoort: zand Vervuilde grond .2. Vervoeren naar: inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 12 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in middel van vervoer op een geijkte weegbrug	m3	40,00	V
791910	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: - Verontreinigde grond Klasse: - Niet geclassificeerd slib 1. Grond vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 233012 , 233032 , 254050 , 254070 , 257220 , 257230 , 257310 , 257320 en 257360 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 10 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	m3	15,00	V
792			Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond			
792110	111199		Vervoeren steenachtig materiaal. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 10 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	ton	5.200,00	V
792140	111199		Verv. stenen naar depot max. afstand 12 km Vervoeren stenen binnen een straal van 12 km Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 831750 , 832390 , 841630 , 841640 Vervoeren naar een nader te bepalen depot	ton	438,00	V
792320	111199		Vervoeren teevrij asfalt (schollen). Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 10 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	ton	2.065,00	V
792370	111199		Vervoeren teevrij thermoplastische wegmarkering. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Vervoeren binnen een straal van 10 km Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	ton	2,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
792810	111199		Vervoeren restmateriaal van PVC.	ton	1,70	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 10 km			
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
792820	111199		Vervoeren restmateriaal van staal.	ton	8,30	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 15 km			
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
794			Afvoeren groenafval			
794110	510199		Vervoeren groenafval.	ton	2,00	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 25 km			
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
795			Afvoeren diverse materialen			
795110	510199		Vervoeren diverse afval.	ton	2,00	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 10 km			
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
795510	510199		Vervoeren diverse materialen.	ton	2,00	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 12 km			
795590	510199		Vervoeren diverse materialen naar depot.	ton	60,00	V
			Vervoeren naar depot op aanwijs van de directie			
			Vervoeren binnen een straal van 12 km			
795710	321399		Vervoeren verkeersbordpalen.	st	25,00	V
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			vervoeren binnen een straal van 12 km			
795720	321399		Vervoeren verkeersborden.	st	75,00	V
			Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen			
			Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3			
			Vervoeren binnen een straal van 12 km			
80			Funderingslagen			
8001			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
800110	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	17.850,00	V
			verhardingslaag.			
			Situering: Onder aan te brengen verhardingslaag			
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
			verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
			van water en afwerken			
		2.	Afwerken indien mogelijk bij toepassing van			
			verhardingslaag op zandbed: 0,20 m buiten de			
			kantopsluiting. Bij overige toepassing afwerken			
			indien mogelijk tot 0,20 m buiten de			
			funderingslaag			
		.3.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
			gesteld 0,50 m			
		.1.	Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de			
			Standaard			
			De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de			
			maximumproctordichtheid met de proctorproef			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800120	830199		Aanbrengen voegvulling gevel-elementenverharding.	m	500,00	V	
			Situering: T.p.v. aansluiting straatwerk op gevel				
			Betref: Het aanbrengen van foamband ter				
			vermindering van de geluidsoverdracht				
			Foamband, materiaal: ethafoam	m			500,00 L
			Dik: 10 mm				
			Hoog: ca. 500 mm				
			Materiaal aaneensluitend aanbrengen				
			Bovenkant foam stellen op 2 à 3 mm onder bovenkant				
			verharding				
			Eventueel uitstekende delen afsnijden				
			Inclusief het afvoeren van restanten en snijverlies naar				
			een inrichting met een door het bevoegd gezag				
			verleende omgevingsvergunning				
8002			<u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u>				
800240	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	13.500,00	V	
			steenmengsel.				
			Situering: t.p.v. verharding met starre voeg en open voeg				
			en rijbaan Bisschop Zwijsenstraat				
			Betreft fundering natuursteen en elementenverharding				
			rijbaan Bisschop Zwijsenstraat				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			7.776,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 800110				
		2	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna				
			dynamisch verdichten en vervolgens statisch				
			naverdichten				
8004			<u>Verwijderen funderingslaag</u>				
800410	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	405,00	V	
			Situering: t.p.v. aansluiting Oude Markt				
			Betreft fundering natuursteen verharding				
		3.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	Gemiddelde dikte 50 mm				
		.2.	Gebonden funderingsmateriaal				
			Kalksteenslag				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnummer 792110				
800420	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	2.340,00	V	
			Situering: t.p.v. rijbaan				
		3.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.7.	Gemiddelde dikte 420 mm				
		.9.	Deels gebonden menggranulaat.				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnummer 792110				
800430	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	1.735,00	V	
			Situering: t.p.v. fietspad				
		3.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.4.	Gemiddelde dikte 275 mm				
		.9.	Deels gebonden menggranulaat.				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnummer 792110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800440	800401	 2. 1. 1. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: t.p.v. servicestroken Betreft fundering natuursteen verharding Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 50 mm Ongebonden funderingsmateriaal gebroken split Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 792110	m2	510,00	V	
8007			<u>Aanbrengen wegfundering van beton bij natuursteen.</u>				
800710	801199	. .	Aanbrengen kiezelbeton dikte 0,30 m. Situering: t.p.v. natuursteen verharding Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Kiezelbeton, een aardvochtig mengsel van alleen steenslag/grind 16/32 mm met 250 kg portlandcement (CEM I32,5R of CEM I 42,5N) en 77-110 liter water per m³ (gerekend met een soortelijk gewicht van 2400 kg/m³) Op een funderingslaag van menggranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 800240 Kiezelbeton aardvochtig verwerken De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2 ton	3.150,00	V	2.268,00 L
800720	801199	. .	Aanbrengen kiezelbeton dikte 0,20 m. Situering: t.p.v. natuursteen verharding Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,20 m Kiezelbeton, een aardvochtig mengsel van alleen steenslag/grind 16/32 mm met 250 kg portlandcement (CEM I32,5R of CEM I 42,5N) en 77-110 liter water per m³ (gerekend met een soortelijk gewicht van 2400 kg/m³) Op een funderingslaag van menggranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 800240 Kiezelbeton aardvochtig verwerken De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten Inclusief toepassen vorstranden bij cirkelpatronen P-4	m2 ton	9.900,00	V	4.752,00 L
800730	831101	. .	Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. nieuw aan te brengen natuursteen verharding Betreft: t.p.v. nieuw aan te brengen natuursteen verharding, volgens bestekspostnr. 274030 , 274040 , markeringen, tegels kunst, 841020 , hfdst. 8410, 8412 en 8415 Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm	m2	11.250,00	V	
		. 6. .	Op een funderingslaag van kiezelbeton volgens bestekspostnrs. 800710 en 800720 Splitbeton, een mengsel van alleen steenslag 4/8 mm, met 250 kg portlandcement (CEM I32,5R of CEM I 42,5N) en 80-100 liter water per m³ Splitbeton aardvochtig verwerken Mengen op plaats van verwerking of in installatie Splitbeton binnen één uur na mengen verwerken	m3			675,00 L
8008			<u>Aanbrengen stelvloer</u>				
800810	421199	. .	Aanbrengen stelvloer grondkering. Situering: t.p.v. Frankenhof Betreft fundering L-elementen Stelvloer van beton, laagdikte 100 mm Breedte vloer ca. 500 mm Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m m3	185,00	V	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
81			Bitumineuze verhardingen				
8103			<u>Opbreken asfaltverhardingen teervrij</u>				
810330	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. Schouwburging en Bisschop Zwijsenstraat Betreft verharding rijbaan Teervrij asfalt: volgens onderzoek 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .5. Dikte gemiddeld 0,22 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792320	m2	2.340,00 V		
810340	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. Schouwburging en Bisschop Zwijsenstraat Betreft verharding fietspad Teervrij asfalt: volgens onderzoek 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,11 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792320	m2	1.735,00 V		
810390	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.p.v. Schouwburging en Bisschop Zwijsenstraat Betreft verwijderen van tijdelijke verharding aangebracht volgens bestekspostnr. 812320 Teervrij asfalt: aangebracht volgens bestekspostnr. 812320 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. Dikte gemiddeld 0,06 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792320	m2	2.000,00 V		
8106			<u>Zagen asfalt</u>				
810630	810501		Zagen van bitumineuze verharding. 1. Asfaltverharding .2.4. Zaagdiepte gemiddeld 220 mm tot ten hoogste 250 mm	m	40,00 V		
810640	810501		Zagen van bitumineuze verharding. 1. Asfaltverharding .2.2. Zaagdiepte gemiddeld 110 mm tot ten hoogste 150 mm	m	75,00 V		
8123			<u>Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan</u>				
812320	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: t.p.v. Schouwburging en Bisschop Zwijsenstraat Betreft het aanbrengen van een onderlaag die dient als tijdelijke verharding voor rijbaan en fietspad Gerekend met een breedte van 10 m Totaal 2000 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 60 mm .6 Op een funderingslaag van kiezelbeton volgens bestekspostnr. 800710 en 800720 en/of menggranulaat volgens bestekspostnr. 800240	ton	300,00 V		
				ton			300,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
82			Betonverhardingen				
8206			<u>Aanbrengen voegen</u>				
820620	820799		Aanbrengen langsvoeegen recht.	m	500,00	N	
			Betreft het aanbrengen van langsvoeegen met				
			voegvulling t.b.v. aansluiting op vaste elementen				
			Toepassen bij funderingen van kiezelbeton,				
			Toepassen bij aansluitingen op gebouwen,				
			kunstwerken (zoals de Beljon fontein) en inspectieputten				
			Aanbrengen door middel van plaatsen ethafoam op				
			vulstrook (of gelijkwaardig) tegen aansluitvlak				
			kiezelbeton / splitbeton op vast element				
			Breedte ethafoam 10 mm	m			500,00 L
			Inclusief eventueel zagen en leverantie ethafoam				
			Uitvoeren volgens plan opgesteld in bestekspostnr.				
			820630				
820630	832299		Opstellen dilatatie- en voegplan fundering.	EUR		N	
			Betonnen fundering				
			Betreft: het opstellen van een dilatatie- en voegplan				
			m.b.t. het aanbrengen van de kiezel- en splitbeton				
			fundering volgens bestekspostnrs 800710 en 800720				
			Eisen:				
			- Waarborgen van de inrichting dusdanig dat de				
			voeglijnen over de volle lengte en breedte van				
			de verharding niet gaan verlopen				
			(zichtlijnen zijn recht én gebogen)				
			- Verwerken van patroonstrepen				
			- Verwerken van vaste elementen zoals putdeksels,				
			straatpotten, boomranden etc.				
			- Verwerken van kolken en sleufgoten				
			- Verwerken vorstranden bij buitenranden cirkelpatronen				
			P-4				
			- Verwerken van dilatatievoegen				
			A.g.v. natuurlijke verwerking van materialen				
			dilatatievoegen doorzetten in straatlaag en				
			fundering conform plannen voegen fundering				
			volgens bestekspostnrs. 841810 , 841820				
			- Voegen langs vaste elementen zoals gebouwen,				
			kunstwerken (Beljon fontein) en inspectieputten				
			- Rijbaan Schouwburgring - Stadhuisplein opdelen in				
			vakken van maximaal 3,5 x 5,0 m				
			- Rijbaan Bisschop Zwijsenstraat opdelen in vakken van				
			maximaal 3,0 x 4,5 m				
			- Overige vakken gerekend met vakken van ca. 25 m²				
			- Plan dient te voldoen aan advies volgens				
			bijlage 18				
			- Plannen dienen 4 weken voor aanvang van de				
			werkzaamheden ingediend te worden				
			Plan ter goedkeuring voorleggen aan de directie				
			Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na				
			goedkeuring van de directie				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
820640	820701	.	Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: t.p.v. rijbaan Paleisring en Bisschop Zwijzenstraat Betreft aanbrengen dwarsvoegen met deuvels in verharding volgens bestekspostnr. 800710 Deuvels stellen op ondersteuningsconstructie volgens detail Ter plaatse van de voeg(en) mag de ondersteuningsconstructie niet door lopen Exacte locaties voegen volgens plan opgesteld in bestekspostnr. 820630 2. Verdeuvelde dwarsvoeg; Deuvels: lengte 0,50 m, kenmiddellijn 25 mm, treksterkte:250 Mpa .9. Deuvels voorzien van kunststofomhulling dik 0,3 mm Afstand deuvels: 0,25 m h.o.h. Hoogte deuvels: 1/2 x hoogte van de aan te brengen betonverharding. .9. Door middel van zagen; voegafstand volgens voegen-plan, zaagbreedte 3 mm. De voeg inzagen over een hoogte van ten minste 1/3 x hoogte van de aan te brengen kiezelbetonverharding .9. Voegen zagen volgens bestekspostnr. 820660	m	270,00	V
820650	820702	.	Aanbrengen langsvog. Situering: t.p.v. rijbaan Paleisring en Bisschop Zwijzenstraat Betreft aanbrengen langsvog met koppelstaven in verharding volgens bestekspostnr. 800710 Constructielangsvog volgens detail Exacte locaties voegen volgens plan opgesteld in bestekspostnr. 820630 1. Gekoppelde langsvog, koppelstaven: lengte 0,80 m, kenmiddellijn 20 mm, staalkwaliteit B500B .9. Koppelstaven van geprofileerd betonstaal Totaal: ca. 60 st Gaten boren: diameter boorgat 25 mm, diepte 400 mm Na boren gaten schoonblazen In verticale vlakken In cementbetonverhardingen koppelstaven inlijmen met kunstharsmortel .9. Koppelstaven voorzien van kunststofomhulling dik 0,3 mm (coating lengte 200 mm) Afstand koppelstaven: 1,67 m h.o.h. Hoogte koppelstaven: 0,50 m x hoogte betonverharding .9. Voegen zagen volgens bestekspostnr. 820660	m	100,00	V
820660	820301	.	Zagen van betonverharding. Situering: t.p.v. rijbaan Paleisring en Bisschop Zwijzenstraat Betreft voegen in kiezelbeton met deuvels en koppelstaven Uitvoeren volgens plan opgesteld in bestekspostnr. 820630 1. Betonverharding kiezelbeton volgens bestekspostnr. 800710 .1.2. Zaagdiepte 30 mm .1. Zaagsnede breed 8 mm	m	370,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
820670	820301		Zagen van betonverharding. Betreft het aanbrengen van dwars- en langsvoegen excl. rijbanen en excl. cirkelvormige patronen met toekomstige verharding P-4 Uitvoeren volgens plan opgesteld in bestekspostnr. 820630 1. Betonverharding kiezelbeton volgens bestekspostnr. 800720 .1.4. Zaagdiepte 50 mm . . .1. Zaagsnede breed 8 mm	m	6.000,00 V	
820680	820301		Zagen van betonverharding. Betreft het aanbrengen van dwars- en langsvoegen cirkelvormige patronen met toekomstige verharding P-4 Uitvoeren volgens plan opgesteld in bestekspostnr. 820630 1. Betonverharding kiezelbeton volgens bestekspostnr. 800720 .1.4. Zaagdiepte 50 mm . . .1. Zaagsnede breed 8 mm	m	1.000,00 V	
8207			<u>Verwijderen betonverharding</u>			
820720	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Bestaande bushalte .6. Dikte gemiddeld van 0,23 tot 0,26 m . .2. Op een niet gebonden funderingslaag . . .1. Met deuvelds en koppelstaven1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 792110	m2	155,00 V	
8210			<u>Prefab betonplaten</u>			
821030	827199		Opnemen verharding van prefab. betonplaten. Situering: verspreid over het werk voorkomend Breedte van 3,00 m en meer Afmetingen oppervlak: - 2,00 x 2,00 m - 2,00 x 1,50 m - 2,00 x 1,00 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 792110	st st st	40,00 V	24,00 I 6,00 I 10,00 I
83			Elementenverhardingen			
830			Betonstraatstenen Betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton volgens Deel 3 artikel 83.16.05			
8306			<u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u>			
830620	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met 5% breuk Tekortkomende betonstraatstenen ca. 3 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831210 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband . .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens 792110 . . .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 m3	55,00 V	0,55 L
8308			<u>Herstraten betonstraatstenen w.f.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
830810	831402	. 1.1.1.1.5	Herstraten betonstraatstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie t.h.v. Carrousel Gerekend is met 5% breuk Tekortkomende betonstraatstenen ca. 1 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831210 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard waalformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 m3	5,00 V	
8309			<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen k.f.</u>			
830920	831499		Opbr. en aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs kv. Gerekend is met ca. 5% breuk	m2	330,00 V	
830921	831702	 3.3.2	Opbreken betonstraatstenen. Situering: verspreid over het werk voorkomend Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: Grijs De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 830922 : herbruikbare betonstraatstenen ca. 315 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2 m2		330,00 I
830922	831112	. 3.5.1.3.4.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. aansluitingen asfalt rijbaan op natuursteen t.h.v. Schouwburg en tijdelijke verharding Bisschop Zwijsenstraat Tekortkomende betonstraatstenen ca. 15 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831210 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Tekortkomende bisschopsmutsen aanvullen volgens bestekspostnr. 831210 Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Grijs Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 m3		330,00 I
830930	831499		Opbr. en aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs hv. Gerekend is met ca. 5% breuk	m2	720,00 V	
830931	831702	 3.3.2	Opbreken betonstraatstenen. Situering: verspreid over het werk voorkomend Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: Grijs De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 830932 : herbruikbare betonstraatstenen ca. 685 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2 m2		720,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
830932	831112	.	.	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2		720,00	I
		.	.	Situering: t.p.v. aansluitingen asfalt rijbaan op				
		.	.	natuursteen t.h.v. Katterug en trottoir Bisschop				
		.	.	Zwijzenstraat				
		.	.	Tekortkomende betonstraatstenen ca. 35 m ² aanvullen				
		.	.	volgens bestekspostnr(s). 831210				
		3.	.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	.	In halfsteensverband				
		.1.	.	Op straatlaag				
		.3.	.	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen				
		.4.	.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm				
		.	.	Kleur: Grijs				
		.5	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		7,20	L
8310		.	.	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen d.f.</u>				
831020	831499	.	.	Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen d.f. grijs.	m2	48,00 V		
		.	.	Situering: verhardingsvlak achterzijde Carrousel				
		.	.	Gerekend is met ca. 5% breuk				
831021	831702	.	.	Opbreken betonstraatstenen.				
		3.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.2.	.	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm				
		.	.	Kleur: Grijs				
		.2	.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	831022 herbruikbare betonstraatstenen ca. 46 m ²				
		.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		.	.	bestekspostnr. 792110				
831022	831503	.	.	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.				
		.	.	Herbruikbare betonstraatstenen volgens post 831021				
		5.	.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat				
		.3.	.	D.m.v. schrapen				
		.1.	.	Materiaal na bewerking verwerken volgens 831023				
831023	831112	.	.	Aanbrengen betonstraatstenen.				
		.	.	Tekortkomende betonstraatstenen ca. 2 m ² aanvullen				
		.	.	volgens bestekspostnr(s). 831210				
		3.	.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	.	In halfsteensverband				
		.1.	.	Op straatlaag				
		.1.	.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.2.	.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm				
		.	.	Kleur: Grijs				
		.5	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,48	L
8311		.	.	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen w.f.</u>				
831110	831499	.	.	Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen w.f. zwart.	m2	25,00 V		
		.	.	Situering: t.p.v. Schouwburgpromenade				
		.	.	Betreft omkadering witte betontegels				
		.	.	Gerekend is met ca. 5% breuk				
831111	831702	.	.	Opbreken betonstraatstenen.				
		1.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.1.	.	Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm				
		.	.	Kleur: zwart				
		.2	.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	831112 herbruikbare betonstraatstenen ca. 24 m ²				
		.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		.	.	bestekspostnr. 792110				
831112	831503	.	.	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.				
		.	.	Herbruikbare betonstraatstenen volgens post 831111				
		4.	.	Betonstraatstenen: standaard waalformaat				
		.3.	.	D.m.v. schrapen				
		.1.	.	Materiaal na bewerking verwerken volgens 831113				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
831113	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Tekortkomende betonstraatstenen ca. 1 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831210 Totale breedte tot 1,50 m 1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,25 L
8312			<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
831210	831702		Opbreken betonstraatstenen. Totale breedte van 3,0 m en meer .9. Betonstraatstenen diverse formaten; dikte 80 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s): 830620 , 830810 , 830922 , 830932 , 831023 , 831113 herbruikbare betonstraatstenen, kleur: - Grijs ca. 50 m² - Zwart ca. 2 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2	5.250,00 V	
8315			<u>Hergebruiken Straatbakstenen</u>			
831520	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie t.h.v. trottoirs Gerekend is met ca. 10% breuk Tekortkomende straatbakstenen ca. 6 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831720 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .6. In elleboogverband1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 7921101. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten2. Straatbaksteen: standaard dikformaat5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Voegen dienen in 3 werkgangen gevuld en inwassen te worden1 Na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen voor de helft gevuld te worden met voegzand en dient het straatwerk te worden ingetrild met een lichte tot middelzware trilplaat met een slagkracht tussen de 20-30 kN2 Na het trillen dient het straatwerk te worden ingewassen (inwateren)3 Na het inwassen de bovenlaag van de voegen vervolgens vullen met de fijnste fractie brekerzand met toevoeging van voegzand Het pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Afvoegen totdat de voeg geheel gevuld is Inwateren en intrillen met Trilplaat met rubber- of teflonzool	m2	105,00 V	
				m3		1,05 L
8316			<u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u>			
831620	831499		Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f geel. Situering: t.p.v. Oude Markt Gerekend is met ca. 10% breuk De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen	m2	60,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
831621	831701		Opbreken straatbaksteen. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 831622 herbruikbare straatbakstenen ca. 54 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2			60,00 I
831622	831503		 Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens post 831621 3. Straatbakstenen: standaard keiformaat .3. D.m.v. schrapen 1. Materiaal na bewerking verwerken volgens 831623	m2			60,00 I
831623	831111		 Aanbrengen straatbakstenen. Tekortkomende straatbakstenen ca. 6 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831720 9. Straatbaksteen standaard dikformaat .3. Totale breedte 3,00 m en meer . .4. . . . In elleboogverband . . . 1. . . Op straatlaag 1. . . Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Voegen dienen in 3 werkgangen gevuld en inwassen te worden 1 Na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen voor de helft gevuld te worden met voegzand en dient het straatwerk te worden ingetrild met een lichte tot middelzware trilplaat met een slagkracht tussen de 20-30 kN 2 Na het trillen dient het straatwerk te worden ingewassen (inwateren) 3 Na het inwassen de bovenlaag van de voegen vervolgens vullen met de fijnste fractie brekerzand met toevoeging van voegzand Het pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Afvoegen totdat de voeg geheel gevuld is Inwateren en intrillen met Trilplaat met rubber- of teflonzool	m2			60,00 I
				m3			0,60 L
831630	831499		 Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f bruin. Situering: t.p.v. trottoir aansluitingen randen werk Gerekend is met ca. 10% breuk De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen	m2	330,00	V	
831631	831701		 Opbreken straatbaksteen. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 831632 herbruikbare straatbakstenen ca. 300 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2			330,00 I
831632	831503		 Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens post 831631 3. Straatbakstenen: standaard keiformaat .3. D.m.v. schrapen 1. Materiaal na bewerking verwerken volgens 831633	m2			330,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
831633	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2		330,00	I
			Tekortkomende straatbakstenen ca. 30 m² aanvullen				
			volgens bestekspostnr(s). 831720				
		9.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.4.	In elleboogverband				
		. . .1. . .	Op straatlaag				
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		3,30	L
			Voegen dienen in 3 werkgangen gevuld en inwassen te worden				
			1 Na het aanbrengen van de stenen dienen de				
			voegen voor de helft gevuld te worden met				
			voegzand en dient het straatwerk te worden				
			ingetrild met een lichte tot middelzware				
			trilplaat met een slagkracht tussen de 20-30 kN				
			2 Na het trillen dient het straatwerk te worden				
			ingewassen (inwateren)				
			3 Na het inwassen de bovenlaag van de voegen				
			vervolgens vullen met de fijnste fractie				
			brekerzand met toevoeging van voegzand				
			Het pakket natrillen met zwaardere trilplaat				
			voor extra stabiliteit				
			Afvoegen totdat de voeg geheel gevuld is				
			Inwateren en intrillen met Trilplaat met rubber- of				
			teflonzool				
8317			<u>Opbreken Straatbakstenen</u>				
831720	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	1.510,00	V	
			Situering: trottoirs en rijbaan				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.2.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr. 831520 , 831620 en 831630 ;				
			herbruikbare straatbakstenen ca. 51 m²				
			Overige vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr. 831750				
831750	831599		Sorteren en palleteren gebakken stenen.	m2	1.510,00	V	
			Gebakken stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			831720				
			Stenen ontdoen van grond, sorteren, palleteren en				
			voorzien van inpakfolie				
			De kosten voor het ontdoen van grond, sorteren, leveren				
			van de pallets en de folie worden geacht in deze				
			bestekspost te zijn opgenomen				
			Gerekend een breukpercentage van 10% (831720)				
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792140 (ca. 1250 m², gepalleteerd) en				
			792110 (ca. 145 m², breuk)				
832			Betontegels				
			- Betontegels dienen te zijn vervaardigd van				
			duurzaam beton				
			- Tegels dienen voldoende stroefheid te hebben				
			volgens Deel 3 artikel 83.16.06				
8322			<u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u>				
832220	831499		Opbreken en aanbr. betontegels 300 wit dikte 80 mm.	m2	110,00	V	
			Situering: t.p.v. Schouwburgpromenade				
			Gerekend is met ca. 5% breuk				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
832221	831703	 2.5.2 .	Opbreken betontegels. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur wit, inclusief pastegels De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 832222 herbruikbare betontegels ca. 105 m² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110				
832222	831503	 7.3.1.	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens post 832221 Betontegels D.m.v. schrapen Materiaal na bewerking verwerken volgens 832223				
832223	831113	 2.1.2.5.5	Aanbrengen betontegels. Tekortkomende betontegels ca. 5 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 832510 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 Kleur: wit Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			1,10 L
8323			<u>Verwijderen betontegels</u>				
832320	831703	 1.5.3	Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. bushalte Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief pastegels Kleur zwart-wit Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	m2	7,00 V		
832330	831703	 2.5.3	Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. entree fietsenstalling Concertzaal Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief pastegels Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2	4,00 V		
832340	831703	 2.5.3	Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. kruising Paleising - Oude Markt Betreft voorangstegels Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief pastegels Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2	3,00 V		
832350	831703	 2.9.3	Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. trottoirs Paleising Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels afmetingen variërend van 150x300 tot 200x400 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2	1.125,00 V		
832370	831703	 1.6.1	Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. entree kernwinkelgebied t.h.v. Katterug Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 200 x 400 x 80 mm type Metten tegels Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 832390	m2	335,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
832390	831599		Sorteren en palleteren betontegels. Betontegels vrijgekomen volgens bestekspostnr. 832370 Tegels ontdoen van grond, sorteren, palleteren en voorzien van inpakfolie De kosten voor het ontdoen van grond, sorteren, leveren van de pallets en de folie worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen Gerekend een breukpercentage van 50% (832370) De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792140 (ca. 160 m², gepalleteerd) en 792110 (ca. 165 m², breuk)	m2	335,00	V	
8325			<u>Leveren betontegels wit</u>				
832510	831604		Leveren betontegels. T.b.v. tekortkomende betontegels volgens bestekspostnr(s). 832223 .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Kleur: wit Met gesloten basaltine slijtlaag Vellingkant 5 mm Splintervrije kop gelijkwaardig aan huidige witte tegel Schouwburgpromenade1 Leveren op plaats van verwerking	st	55,00	V	
				st			55,00 L
8330			<u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u>				
833010	831599		Op hoogte stellen en aanstraten best. straatpot. Bestaande straatpot op hoogte te stellen en aanliggende bestrating aan te straten	st	24,00	V	
84			Bijzondere verhardingen Tegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton volgens Deel 3 artikel 83.16.06 van dit bestek				
8410			<u>Aanbrengen geleidingstegels</u>				
841010	831199		Aanbrengen waarschuwingstegel, noppentegel porfier. Situering: In route voor visueel gehandicapten t.p.v oversteken Betreft oversteken in verhardingen Italiaans porfier P-1 en P-2 Uitvoeren met starre voeg Gerekend met 26 tegels per oversteek / attentievak en 6,67 tegels per strekkende meter geleidelijn Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd en gevamd, onderzijde natura, zijkanten gekleefd Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale' Tegel 140 x 300 x 80 mm Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm Verband: Blokverband Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	st	414,00	V	
				st			414,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
841020	831199		Aanbrengen attentienoppen van RVS in porfier. Situering: volgens tekening B12 en detail Betreft het boren en aanbrengen van RVS attentienoppen op de natuursteentegels t.b.v. route voor visueel gehandicapten. Gerekend met 12 stuks attentievlakken, 26 tegels met 208 noppen per attentievlak Op een verharding van natuursteentegels, volgens 841010 Bevestigingsmethode: boren en verlijmen met 2 componentenlijm Attentienop: - TACK Attentienoppen RVS - ø25 mm - Diepte te boren gat: 25 mm - Hoogte boven verharding na montage: 5 mm - RVS kwaliteit 316 - Afwerking / kleur: diamant De elementen dienen d.m.v. een mal aangebracht / ingeboord te worden voor het aanleggen. Gerekend met 2 rijen h.o.h. 70 mm en 4 regels h.o.h. 75 mm per tegel	st	2.496,00 V	
				st		2.496,00 L
841030	831199		Aanbrengen geleiding van RVS in porfier. Situering: volgens tekening B12 en detail Betreft het boren en aanbrengen van RVS geleidelijnen op de natuursteentegels t.b.v. route voor visueel gehandicapten Gerekend met ca. 23 m geleidelijn, 4 lijnen per meter Op een verharding van natuursteentegels, volgens 841010 Bevestigingsmethode: boren en verlijmen met 2 componentenlijm Geleidelijn: - TACK Geleidelijn RVS - 275 x 25 x 5 mm - Diepte te boren gat: 25 mm - Hoogte boven verharding na montage: 5 mm - RVS kwaliteit 316 - Afwerking / kleur: diamant De elementen dienen d.m.v. een mal aangebracht / ingeboord te worden voor het aanleggen. Gerekend met 2 strips per tegel	st	308,00 V	
				st		308,00 L
841040	831199		Aanbrengen waarschuwingstegel, noppentegel graniet. Situering: In route voor visueel gehandicapten t.p.v oversteken Betreft oversteken in verhardingen Portugees graniet Uitvoeren met starre voeg Gerekend met 18 tegels per oversteek / attentievlak en 6,67 tegels per strekkende meter geleidelijn Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd, overige zijden behakt Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs met gegradineerde bovenzijde Tegel 300 x 200 x 80 mm Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm Verband: Blokverband Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720	st	36,00 V	
				st		36,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841050	831199		Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
			Aanbrengen attentienoppen van RVS in graniet.	st	432,00 V		
			Situering: volgens tekening B12 en detail				
			Betreft het boren en aanbrengen van RVS				
			attentienoppen op de natuursteentegels t.b.v. route voor				
			visueel gehandicapten				
			Gerekend met 2 stuks attentievlakken, 18 tegels met in				
			totaal 216 noppen per attentievlak				
			Op een verharding van natuursteentegels, volgens				
			841040				
			Bevestigingsmethode: boren en verlijmen met 2				
			componentenlijm				
			Attentienop:	st		432,00 L	
			- TACK Attentienoppen RVS				
			- ø25 mm				
			- Diepte te boren gat: 25 mm				
			- Hoogte boven verharding na montage: 5 mm				
			- RVS kwaliteit 316				
			- Afwerking / kleur: diamant				
			De elementen dienen d.m.v. een mal aangebracht /				
			ingeboord te worden voor het aanleggen. Gerekend met				
			3 rijen h.o.h. 67 mm en 4 regels h.o.h. 75 mm per tegel				
841060	831199		Aanbrengen geleiding van RVS in Portugees graniet.	st	240,00 V		
			Situering: volgens tekening B12 en detail				
			Betreft het boren en aanbrengen van RVS geleidelijnen				
			op de natuursteentegels t.b.v. route voor visueel				
			gehandicapten				
			Gerekend met ca. 28 m geleidelijn, 4 lijnen per meter				
			Op een verharding van natuursteentegels, volgens				
			841040				
			Bevestigingsmethode: boren en verlijmen met 2				
			componentenlijm				
			Geleidelijn:	st		240,00 L	
			- TACK Geleidelijn RVS				
			- 275 x 25 x 5 mm				
			- Diepte te boren gat: 25 mm				
			- Hoogte boven verharding na montage: 5 mm				
			- RVS kwaliteit 316				
			- Afwerking / kleur: diamant				
			De elementen dienen d.m.v. een mal aangebracht /				
			ingeboord te worden voor het aanleggen. Gerekend met				
			2 strips per tegel				
8411			<u>Aanbrengen Natuursteenverharding: voorbereiding</u>				
841110	831399		Verlijmen elementenverharding op beton.	m2	11.250,00 V		
			Situering: t.p.v. aanbrengen elementenverharding op				
			betonnen fundering, zoals natuursteen verharding en				
			markeringen				
			Betreft aanbranden elementenverharding				
841111	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2		11.250,00 I	
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter				
		.5.	Ondergrond: funderingslaag van splitbeton volgens				
			bestekspostnr. 800730				
		.9.	Ondergrond moet volledig schoon zijn en vrij van losse				
			delen.				
		.9.	Direct voor het aanbrengen van het verlijmingssysteem				
		.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841112	830199		Bevochtigen te verlijmen oppervlak. De te verlijmen oppervlakken bevochtigen. Betreft oppervlak van het te verlijmen element en het oppervlak waar het element op verlijmd dient te worden. Contactoppervlakken bevochtigen tot verzadiging. Let op! Er mag geen water op het oppervlak blijven staan!	m2		11.250,00	I
841113	831599		Aanbrengen aanbrandlaag. Betreft het aanbrengen van een aanbrandlaag op beide te verlijmen oppervlakken. Aanbrengen met behulp van vochtige stoffer o.g. Aanbrandlaag: Poltec 717 in verdunde vorm (slurry) Gerekend met ca. 0,40 kg/m²	m2		11.250,00	I
841114	831599		Bijkomende werkzaamheden aanbrengen verharding. Betreft het verlijmen van verharding met hechtmortel Druksterkte: 70N/mm² Treksterkte op beton: 3,2 N/mm² Voor de aanbrandlaag is opgedroogd een ruime hoeveelheid Poltec 717 mortel aanbrengen en de verharding "vol en zat" in de mortel plaatsen. Element d.m.v. kloppen en tikken in gewenste positie stellen. Gerekend met 10 mm dikte Poltec 717 (0,40 kg / m2 per mm laagdikte) Uitgedrukte mortel verwijderen. Randen met een vochtige stoffer glad afwerken. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2		11.250,00	I
841120	832399		Sorteren elementenverharding t.b.v. fietspad. Betreft het vooraf sorteren op maatvasten natuursteen elementenverharding toe te passen in fietspad Te sorteren stenen toe te passen in bestekspostnr. 841230	m2	1.000,00	V	
8412			<u>Aanbrengen Natuursteen starre voeg</u>				
841210	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen. Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. trottoir Betreft verhardingen P-1 Uitvoeren met starre voeg 9. Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijkanten gekleefd Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale' Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1) Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm 3. Totale breedte van 3,0 m en meer 1. Verband: Klezorenverband 9. Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 9 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m2	4.990,00	V	
				st		244.510,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
841220	832201	.	.	.	.	Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	30,00	V	
		.	.	.	.	Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. trottoir				
		.	.	.	.	Betreft verhardingen P-1 smalle strook tussen entreestroken Stadsforum				
		.	.	.	.	Uitvoeren met starre voeg				
		9.	.	.	.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijkanten gekliefd				
		.	.	.	.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
		.	.	.	.	Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1)	st			1.470,00 L
		.	.	.	.	Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
		.	.	.	.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
		.	.	.	.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110				
		.	.	.	.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
		.	.	.	.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
		.	.	.	.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
		.	.	.	.	- Vormvast materiaal, hard kunststof				
		.	.	.	.	- Dikte: 8-12 mm				
		.1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.	.1.	.	.	Verband: Klezorenverband				
		.	.	.9.	.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730				
		.	.	.9.	.	Voegen inwassen met een gebonden cement				
		.	.	.	.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
		.	.	.	.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841230	832201	.	.	.	.	Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	3.700,00	V	
		.	.	.	.	Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. trottoir				
		.	.	.	.	Betreft verhardingen P-2				
		.	.	.	.	Uitvoeren met starre voeg				
		9.	.	.	.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijkanten gekliefd				
		.	.	.	.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
		.	.	.	.	Tegel 140 x (210-320) x 80 mm (P-2)	st			87.797,00 L
		.	.	.	.	Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
		.	.	.	.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
		.	.	.	.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110				
		.	.	.	.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
		.	.	.	.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
		.	.	.	.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
		.	.	.	.	- Vormvast materiaal, hard kunststof				
		.	.	.	.	- Dikte: 8-12 mm				
		.3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.	.1.	.	.	Verband: Klezorenverband				
		.	.	.9.	.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730				
		.	.	.9.	.	Voegen inwassen met een gebonden cement				
		.	.	.	.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
		.	.	.	.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
841240	832201	.	Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	110,00	V
		.	Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.			
		.	trottoir			
		.	Betreft verhardingen P-3			
		.	Uitvoeren met starre voeg			
	9.	.	Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd en gevlamd,			
		.	onderzijde natura, zijkanten gekleefd			
		.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'			
		.	Tegel 100 x 100 x 80 mm (P-3)	st		10.780,00 L
		.	Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen			
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen			
		.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.			
		.	841110			
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.			
		.	zaagtafel			
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen			
		.	kunststof afstandhouders			
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de			
		.	voegafstand te borgen			
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof			
		.	- Dikte: 8-12 mm			
	3.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer			
	1.	.	Verband: Klezorenverband			
	9.	.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 800730			
	9.	.	Voegen inwassen met een gebonden cement			
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720			
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750			
841250	832201	.	Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	675,00	V
		.	Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v.			
		.	trottoir			
		.	Betreft verhardingen P-4			
		.	Aanbrengen icm verharding volgens bestekspostnr.			
		.	841270			
		.	Uitvoeren met starre voeg			
	9.	.	Natuursteenkeien; boven- en onderzijde natura,			
		.	zijkanten gekleefd			
		.	Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'			
		.	Tegel 100 x 100 x 80 mm (P-4)	st		66.150,00 L
		.	Inclusief halve en passtukken d.m.v. zagen			
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen			
		.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.			
		.	841110			
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.			
		.	zaagtafel			
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen			
		.	kunststof afstandhouders			
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de			
		.	voegafstand te borgen			
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof			
		.	- Dikte: 8-12 mm			
	3.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer			
	1.	.	Verband: cirkels conform detail			
	9.	.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 800730			
	9.	.	Voegen inwassen met een gebonden cement			
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841750			
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5					6	
841270	832201	.	.	.	.	.	Aanbrengen tegels van natuursteen. Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v. trottoir Betreft verhardingen P-4 Aanbrengen icm verharding volgens bestekspostnr. 841250 Uitvoeren met starre voeg 9. Natuursteenkeien; alzijdig behakt Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs Tegel 100 x 100 x 80 mm Inclusief halve en passtukken d.m.v. zagen Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm .3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Verband: cirkels conform detail .9. Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 .9 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841750 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m2	430,00	V	42.140,00	L
841280	832201	.	.	.	.	.	Aanbrengen tegels van natuursteen. Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v. trottoir Betreft verharding entree kerk Uitvoeren met starre voeg 9. Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd en gevlamd, onderzijde en zijanten gezaagd Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs Tegel 100 x 100 x 80 mm Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110 Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen - Vormvast materiaal, hard kunststof - Dikte: 8-12 mm .3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Verband: Blokverband .9. Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens bestekspostnr. 800730 .9 Voegen inwassen met een gebonden cement voegvulling, volgens bestekspostnr. 841750 Reinigen volgens bestekspostnr. 841750	m2	190,00	V	18.620,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841290	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	350,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			rijlopers				
			Betreft verhardingen rijloper noord-zuid				
			Uitvoeren met starre voeg				
		9.	Natuursteentegels; alzijdig behakt				
			Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs met				
			gegradineerde bovenzijde	st			5.776,00 L
			Tegel 300 x 200 x 80 mm				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 5 mm				
		.2. . . .	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		. . .1. . .	Verband: Halfsteensverband				
		9. .	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
		9. .	Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
8413			<u>Aanbrengen Natuursteenverharding open voeg</u>				
841310	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	1.080,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			trottoir				
			Betreft verhardingen P-1				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,				
			zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'	st			52.920,00 L
			Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1)				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.3. . . .	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		. . .1. . .	Verband: Klezorenverband				
		9. .	Op een straatlaag				
		9. .	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens				
			bestekspostnr. 841710				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841320	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	8,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			trottoir				
			Betreft verhardingen P-1 smalle strook tussen entree				
			Stadsforum				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,				
			zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1)	st			392,00 L
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			.1. . . . Totale breedte tot 1,5 m				
			.1. . . . Verband: Klezorenverband				
			.9. . . . Op een straatlaag				
			.9. . . . Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens				
			bestekspostnr. 841710				
841330	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	350,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			trottoir				
			Betreft verhardingen P-2				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,				
			zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 140 x (210-320) x 80 mm (P-2)	st			8.306,00 L
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			.3. . . . Totale breedte van 3,0 m en meer				
			.1. . . . Verband: Klezorenverband				
			.9. . . . Op een straatlaag				
			.9. . . . Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens				
			bestekspostnr. 841710				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841340	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	255,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. trottoir				
			Betreft verhardingen P-3				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; bovenzijde gezaagd en gevlamd, onderzijde natura, zijkanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 100 x 100 x 80 mm (P-3)	st			24.990,00 L
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			3. Totale breedte van 3,0 m en meer				
			1. Verband: Klezorenverband				
			9. Op een straatlaag				
			9 Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710				
841350	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	125,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v. trottoir				
			Betreft verhardingen P-4				
			Aanbrengen icm verharding volgens bestekspostnr. 841370				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteenkeien; boven- en onderzijde natura, zijkanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 100 x 100 x 80 mm (P-4)	st			12.250,00 L
			Inclusief halve en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			3. Totale breedte van 3,0 m en meer				
			1. Verband: cirkels conform detail				
			9. Op een straatlaag				
			9 Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841360	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	110,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. trottoir				
			Betreft verhardingen P-5				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 140 x 280 x 80 mm (P-5)	st			2.750,00 L
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.3. . . .	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		. . .1. . .	Verband: Klezorenverband				
		9. .	Op een straatlaag				
		9. .	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710				
841370	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	60,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v. trottoir				
			Betreft verhardingen P-4				
			Aanbrengen icm verharding volgens bestekspostnr. 841350				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteenkeien; alzijdig behakt				
			Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs				
			Tegel 100 x 100 x 80 mm	st			5.880,00 L
			Inclusief halve en passtukken d.m.v. zagen				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v. zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.3. . . .	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		. . .1. . .	Verband: cirkels conform detail				
		9. .	Op een straatlaag				
		9. .	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens bestekspostnr. 841710				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841380	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	150,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteenkeien t.p.v.				
			trottoir				
			Betreft verharding binnen parochietuin, OGC en de				
			'Naald'				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteenkeien; alzijdig behakt	st			14.700,00 L
			Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs				
			Tegel 100 x 100 x 80 mm				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.2. . . .	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		. . .1. . .	Verband: Blokverband				
		9.	Op een straatlaag				
		9	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens				
			bestekspostnr. 841710				
841390	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	95,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			rijlopers				
			Betreft verhardingen rijloper noord-zuid				
			Uitvoeren met open voeg i.v.m. nutstracé				
		9.	Natuursteentegels; alzijdig behakt	st			1.568,00 L
			Portugees graniet, type Roriz, kleur blauwgrijs met				
			gegradineerde bovenzijde				
			Tegel 300 x 200 x 80 mm				
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 5 mm				
		.2. . . .	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		. . .1. . .	Verband: Halfsteensverband				
		9.	Op een straatlaag				
		9	Voegen, waterdoorlatende voegvulling volgens				
			bestekspostnr. 841710				
8414			<u>Aanbrengen Natuursteenverharding fontein</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841410	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	200,00	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. fontein				
			Betreft verhardingen P-1				
			Uitvoeren met starre voeg				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 100 x (150-250) x 80 mm (P-1)	st			9.800,00 L
			Inclusief halve, verleng en passtukken d.m.v. zagen				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.3. . . .	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		. . .1. . .	Verband: Klezorenverband				
		9.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
		9	Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841420	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	12,30	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v. fontein				
			Betreft tegels in verharding volgens bestekspostnr.				
			841410				
			Uitvoeren met starre voeg				
			Tegel zonder gat t.b.v. spuitmond fontein				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura, zijanten gekliefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 320 x 320 x 80 mm	st			120,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		.1. . . .	Totale breedte tot 1,5 m				
		. . .1. . .	Verband: Blokverband				
		9.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
		9	Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841430	832201		Aanbrengen tegels van natuursteen.	m2	12,30	V	
			Situering: Aanbrengen natuursteentegels t.p.v.				
			fontein				
			Betreft tegels in verharding volgens bestekspostnr.				
			841410				
			Uitvoeren met starre voeg				
			Tegel met gat t.b.v. spuitmond fontein, afwerking n.t.b.				
		9.	Natuursteentegels; boven- en onderzijde natura,				
			zijanten gekleefd				
			Italiaans Porfier, kleur 'mistro autunnale'				
			Tegel 320 x 320 x 80 mm	st			50,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
		. 1. . . .	Totale breedte tot 1,5 m				
		. . 1. . .	Verband: Blokverband				
		. . . 9. .	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
		 9	Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
8415			<u>Aanbrengen Natuursteenverharding lijnen</u>				
841500	832299		Aanbr. natuursteen lijn b1b-F 10x25 zonder gravure.	m	89,00	V	
			Situering: t.p.v. entree plangebied				
			Betreft streklaag met stenen zonder gravure, b1b-F				
			10x25				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			356,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Streklaag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841510	832299	.	Aanbr. natuursteen lijn 100x250 mm met gravure.	m	6,00	V	
		.	Situering: t.p.v. entree plangebied Oude en Nieuwe Dijk				
		.	Betreft streklaag met stenen met gravure, b1b-F 10x25				
		.	Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
		.	Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
		.	Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			24,00 L
		.	Inclusief gravure, 'DEN OUDEN DYK' en 'DEN NIEUWEN				
		.	DYK' conform bijlage 21				
		.	Diepte gravure 5 mm				
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
		.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
		.	841110				
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
		.	zaagtafel				
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
		.	kunststof afstandhouders				
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
		.	voegafstand te borgen				
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof				
		.	- Dikte: 8-12 mm				
		.	Streklaag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
		.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
		.	bestekspostnr. 800730				
		.	Voegen inwassen met een gebonden cement				
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841520	832299	.	Aanbr. natuursteen lijn 320x250.	m	95,00	V	
		.	Situering: t.p.v. entree plangebied				
		.	Betreft streklaag met stenen met gravure, b1a-F 32x25				
		.	Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
		.	Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
		.	Tegel 320 x 250 x 80 mm	st			380,00 L
		.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
		.	bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
		.	841110				
		.	Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
		.	zaagtafel				
		.	Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
		.	kunststof afstandhouders				
		.	Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
		.	voegafstand te borgen				
		.	- Vormvast materiaal, hard kunststof				
		.	- Dikte: 8-12 mm				
		.	Streklaag tegels in de breedte (lange zijde aan elkaar)				
		.	Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
		.	bestekspostnr. 800730				
		.	Voegen inwassen met een gebonden cement				
		.	voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
		.	Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841530	832299		Aanbr. natuursteen lijn 600x300 mm.	m	51,00	V	
			Situering: t.p.v. Willemsplein (cirkels P-4)				
			Betreft streklaag /goot met stenen b2-F 60x30				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 300 x 600 x 80 mm	st			170,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Streklaag tegels in de breedte (lange zijde aaneelkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841540	832299		Aanbr. natuursteen lijn 100x250 mm gravure.	m	63,00	V	
			Situering: t.p.v. westzijde plangebied				
			Betreft streklaag met stenen met gravure, b3-F 10x25				
			Gravure met stadsrechten				
			t.h.v. fietspad - rijbaan geen gravure aanbrengen				
			volgens 841550				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			252,00 L
			Inclusief gravure conform bijlage 21				
			Diepte gravure 5 mm				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Streklaag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841550	832299		Aanbr. natuursteen lijn 100x250 mm zonder gravure.	m	79,00	V	
			Situering: t.p.v. westzijde plangebied				
			Betreft strekklag met stenen zonder gravure, b3-F 10x25				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			316,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Strekklag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841560	832299		Aanbr. natuursteen lijn 100x250 mm zonder gravure.	m	41,00	V	
			Situering: t.p.v. entree plangebied				
			Betreft strekklag met stenen met gravure, b4-F 10x25				
			t.h.v. Carrousel				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			164,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Strekklag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841570	832299		Aanbr. natuursteen lijn b5-F 10x25 zonder gravure	m	105,00	V	
			Situering: t.p.v. zuidzijde Beljon fontein				
			Betreft streklaag met stenen met gravure, b5-F 10x25				
			Gravure met tekst betreffende sterfhuis Koning Willem II				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 100 x 250 x 80 mm	st			420,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Streklaag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
841590	832299		Aanbr. natuursteen tegel 320x320 met gravure.	st	1,00	V	
			Situering: t.p.v. zuidzijde Beljon fontein				
			Betreft tegel met gravure				
			Gravure bij sterfhuis Koning Willem II				
			Portugees graniet, type Favaco, donkergrijs				
			Bovenzijde kogelstralen, overige zijden gezaagd				
			Tegel 320x320x80 mm	st			1,00 L
			Inclusief gravure				
			tekst:				
			"Hier is het heerlijk!				
			Hier adem ik vrij!"				
			Diepte gravure 5 mm				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			bestrating deze aanbranden, volgens bestekspostnr.				
			841110				
			Werkzaamheden inclusief pasmaken d.m.v. zagen m.b.v.				
			zaagtafel				
			Werkzaamheden inclusief tijdelijk aanbrengen				
			kunststof afstandhouders				
			Dit om tijdens het plaatsen van de tegels de				
			voegafstand te borgen				
			- Vormvast materiaal, hard kunststof				
			- Dikte: 8-12 mm				
			Streklaag tegels in de lengte (korte zijde aan elkaar)				
			Op een straatlaag van splitbeton, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 800730				
			Voegen inwassen met een gebonden cement				
			voegvulling, volgens bestekspostnr. 841720				
			Reinigen volgens bestekspostnr. 841750				
8416			<u>Opbreken elementen van natuursteen</u>				
841630	832199		Opbreken tegels van natuursteen, Chinees graniet.	m2	405,00	V	
			Situering: t.p.v. westzijde plangebied				
			Betreft verharding Oude Markt				
			Op een fundering van kalksteenslag, op te breken				
			volgens bestekspost 800410				
			Chinees graniet 120 x 240 x 80 mm				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792140				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841640	832199		Opbreken tegels van natuursteen, Turks basalt	m2	300,00	V	
			Situering: t.p.v. servicestroken				
			Betreft verharding Schouwburggring				
			Op een straatlaag van gebroken split / splitbeton, op te				
			breken volgens betsekspostnr. 800440				
			Turks basalt diverse afmetingen				
			Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792140				
841690	832399		Sorteren en palleteren natuursteen.	m2	705,00	V	
			Natuursteen vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			841630 en 841640				
			Tegels ontdoen van grond, sorteren, palleteren en				
			voorzien van inpakfolie				
			De kosten voor het ontdoen van grond, sorteren, leveren				
			van de pallets en de folie worden geacht in deze				
			bestekspost te zijn opgenomen				
			Gerekend een breukpercentage van 10% (841630) en				
			10% (841640)				
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792140 (ca. 635 m², gepalleteerd) en				
			792110 (ca. 70 m², breuk)				
8417			<u>Voegen - Dilatatievoeg - Reinigen</u>				
841710	832199		Aanbrengen waterdoorlatende voegvulling.	m2	2.260,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van een waterdoorlatende				
			voegvulling, conform voegplan volgens bestekspostnr.				
			841800				
			Natuursteen verharding met open voeg				
			Voegvulling in 2 werkgangen aanbrengen				
			Werkzaamheden incl. het leveren van de voegvulling				
			Voegvulling toepassen t.p.v. natuursteen volgens				
			hoofdstuk 8413, bestekspostnr. 274010 en				
			markeringen boven nutstracé				
			Type voegvulling GeoPox				
			Voegen dient in 3 werkgangen gevuld te worden:				
			Verwerkingseisen voegvulling:				
			1e werkgang:				
			- Direct na het aanbrengen van de keien dienen de				
			voegen voor de helft te worden gevuld met split				
			2/4 mm, vervolgens dienen de keien te worden				
			afgetrild met een lichte trilplaat				
			Porfiersplit 2/4 mm	m2			2.260,00 L
			2e werkgang:				
			- Hierna de bovenste helft van de voegen, tot				
			bovenzijde van de keien vullen met split 2/4 mm				
			- Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor				
			extra stabiliteit en inwateren				
			Porfiersplit 2/4 mm	m2			2.260,00 L
			3e werkgang:				
			- Na 3 maanden voeg voor de helft leegzuigen en				
			de voeg vullen met GeoPox DM50				
			Vrijgekomen split vervoeren volgens bestekspostnr.				
			792110				
			- Voegen vullen tot bovenzijde van de keien met	m2			2.260,00 L
			Geopox DM50				
			Volgens verwerkingsvoorschriften leverancier				
			Leverancier geeft leginstructie aan aannemer				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841720	832199		Aanbrengen gebonden cement voegvulling. Betreft: het aanbrengen van een cement gebonden (starre voeg) voegvulling, conform voegplan volgens bestekspostnr. 841810 - 841820 Betreft tegels (keien volgens post 841750) Voegvulling toepassen t.p.v. natuursteen volgens bestekspostnrs. 261160 , 261170 , 274030 , 274040 , 841020 , 841210 , 841220 , 841230 , 841240 , 841290 , hfdst. 8414, 8415, markeringen en tegels m.b.t. kunst Werkzaamheden inclusief het leveren van de voegvulling Type voegvulling volgens voegplan 841820 Gerekend met geheel vullen van de voeg Cement voegvulling kleur lichtgrijs Kentallen: - Buigsterkte na 28 dg: 6,8 N/mm ² - Druksterkte na 28 dg: 52 N/mm ² - E-modus (dynamisch): 36.500 N/mm ² - Krimp na 28 dg: < 0,75 promille - Vorst- en wegzoutbestendigheid: < 750 g/m ² volgens CD-test en Rilem voorschrift Verwerkingseisen: - Verhardingsoppervlakte na korte wachttijd reinigen, volgens bestekspostnr. 841750 - Niet aanbrengen bij kans op vorst - Vers gevoegde oppervlakten beschermen tegen mogelijke vorstindringing en uitdroging	m2	9.960,00	V	
				m2			9.960,00 L
841730	832199		Aanbrengen gebonden cement voegvulling keien. Betreft: het aanbrengen van een cement gebonden (starre voeg) voegvulling, conform voegplan volgens bestekspostnr. 841810 - 841820 Betreft keien 100x100x80 mm met starre voeg Voegvulling toepassen t.p.v. natuursteen volgens bestekspostnrs. 841250 , 841270 en 841280 Werkzaamheden inclusief het leveren van de voegvulling Type voegvulling volgens voegplan Gerekend met geheel vullen van de voeg Cement voegvulling kleur lichtgrijs Kentallen: - Buigsterkte na 28 dg: 6,8 N/mm ² - Druksterkte na 28 dg: 52 N/mm ² - E-modus (dynamisch): 36.500 N/mm ² - Krimp na 28 dg: < 0,75 promille - Vorst- en wegzoutbestendigheid: < 750 g/m ² volgens CD-test en Rilem voorschrift Verwerkingseisen: - Verhardingsoppervlakte na korte wachttijd reinigen, volgens bestekspostnr. 841750 - Niet aanbrengen bij kans op vorst - Vers gevoegde oppervlakten beschermen tegen mogelijke vorstindringing en uitdroging	m2	1.295,00	V	
				m2			1.295,00 L
841740	832399		Aanbrengen dilatatievoeg. Betreft: het aanbrengen van een dilatatievoeg in de cementgebonden voegvulling, volgens het dilatatieplan volgens bestekspostnr. 841810 Werkzaamheden inclusief het openzagen van de voegen Dilatatievoeg. voorzien van kitvoeg Dilatatievoeg.band van rubbergranulaat, incl. afneembare strip van PE- schuim, hoogte 30 mm Kitvoeg van Sikaflex PRO-3WF	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
841760	832399		Reinigen verhardingsoppervlakte. Betreft: het reinigen verhardingsoppervlakte van natuursteen na aanbrengen voegvulling (open en starre voeg) Na wachttijd verhardingsoppervlakte reinigen t.b.v. voorkoming cementfilm Verhardingsoppervlakte dient minimaal 3x te worden gereinigd Voegen verdiept afsmeren Totaal oppervlakte natuursteen en betonverharding: 14.030m² Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m2	12.205,00	V
8418			<u>Opstellen plannen Natuursteenverharding</u>			
841800	832299		Opstellen dilatatie- en voegplan open voeg. Natuursteenverharding Betreft: het opstellen van een voegplan m.b.t. het aanbrengen van natuursteen verhardingen met open voeg Eisen: - Voegafstand 8-12 mm - Waarborgen van de inrichting dusdanig dat de voeglijnen over de volle lengte en breedte van de verharding niet gaan verlopen (zichtlijnen zijn recht) - Verwerken van patroonstrepen - Verwerken van vaste elementen zoals putdeksels, straatpotten, boomranden etc. - Verwerken van afwijkende bestratingspatronen zoals markeringslijnen en cirkels - Verwerken van kolken en sleufgoten - Plannen dienen 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ingediend te worden Dilatatie- en voegplan open voeg ter goedkeuring voorleggen aan de directie Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na goedkeuring van de directie	EUR		N
841810	832299		Opstellen dilatatie- en voegplan starre voeg. Natuursteenverharding Betreft: het opstellen van een dilatatie- en voegplan m.b.t. het aanbrengen van natuursteen verhardingen met starre voeg Eisen: - Voegafstand 8-12 mm - Waarborgen van de inrichting dusdanig dat de voeglijnen over de volle lengte en breedte van de verharding niet gaan verlopen (zichtlijnen zijn recht) - Verwerken van patroonstrepen - Verwerken van vaste elementen zoals putdeksels, straatpotten, boomranden etc. - Verwerken van afwijkende bestratingspatronen zoals markeringslijnen en cirkels - Verwerken van verkeersbordpalen (verankeringsystemen) zodanig dat deze in het hart van 2 natuursteen elementen geplaatst zijn - Verwerken van kolken en sleufgoten - Verwerken van dilatatievoegen A.g.v. natuurlijke verwerking van materialen dilatatievoeg doorzetten in straatlaag en fundering - Plannen dienen 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ingediend te worden Dilatatie- en voegplan starre voeg ter goedkeuring voorleggen aan de directie Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
841820	832299		goedkeuring van de directie	EUR		N	
			Opstellen plan: voegvulling. Betreft: het opstellen van een plan t.b.v. voegvulling geschikt voor de toepassing van alle natuursteen verhardingen met starre voeg Eisen: - Opstellen van voegplan behorend bij natuursteenverharding - Kleur van de voeg dient lichtgrijs te zijn, overeenkomstig met voegvulling volgens fase 1 - Voegen verdiept aanbrengen - Verhardingsoppervlakte na korte wachttijd reinigen ter voorkoming van cementfilm (gerekend 3x reinigen van het verhardingsoppervlakte, volgens bestekspostnrs. 274010 , 841290 t/m 841280 , en 841330 + markeringen gootlagen - Er mag geen voegmortel worden toegepast met versnelde uitharding Voegplan ter goedkeuring voorleggen aan de directie Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na goedkeuring van de directie				
841830	832299		Opstellen werkplan natuursteen. Betreft het opstellen van een werkplan geschikt voor uitvoering werken met alle natuursteen verhardingen en banden met natuursteen deklaag. Eisen: - integreren voegenplan met werkwijze aanleg verharding - uitzetten bestratingspatronen inclusief markeringen - uitvoeren hoogteplan in relatie tot afwatering in goten Werkplan ter goedkeuring voorleggen aan de directie Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na goedkeuring van de directie	EUR		N	
8419			<u>Herstraten natuursteenverharding</u>				
841910	831499		Herstraten Chinees graniet. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande Oude markt Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens 792110 Chinees graniet 120x240 mm Voegen: a. Direct na het aanbrengen van het Chinees graniet dienen de voegen voor de helft te worden gevuld met porfier split 2/4 mm, vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat. (De voegvulling van split 2/4 mm geeft de benodigde stabiliteit aan de keien) b. Vervolgens de bovenste helft van de voegen, dit tot bovenzijde van de keien met split 0/4 mm en inwateren waardoor de nulfractie zich ook mengt met de ondervoeg van 2/4 mm. Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit	m2	60,00	V	
85			Kantopsluiting Betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.16.07 van dit bestek Cementspecie / steunrug van beton dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.16.08 van dit bestek	m3			0,60 L
				m3			0,60 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
850			Betonband diverse formaten			
8500			<u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u>			
850020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande opsluiting fietspad Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,08 m³/m schraal beton C12/15-XF4 S1 Trottoirbanden 40/120 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	620,00	V
8501			<u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u>			
850120	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,08 m³/m schraal beton C12/15-XF4 S1 Trottoirbanden 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	730,00	V
8502			<u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u>			
850220	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting Bisschop Zwijsenstraat Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,08 m³/m schraal beton C12/15-XF4 S1 Trottoirbanden 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	35,00	V
8503			<u>Verwijderen opsluitband 120 x 250 mm</u>			
850320	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting overrijdbaar trottoir en servicestrook-fietspad Opsluitbanden 120 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	280,00	V
8504			<u>Verwijderen Bus-perron betonband</u>			
850410	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bij bushalte Incl. steunrug van beton Bus-perronband 300/435 x 334 mm Kleur: Wit met gesloten gladde slijtlaag, splintervrije kop Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795590	m	62,00	V
8509			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
850910	831399		Verlijmen kantopsluiting op beton. Situering: t.p.v. aanbrengen kantopsluiting op betonnen funderin g Betreft aanbranden kantopsluiting	m2	400,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
850911	810102	.	.	.	.	.	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			400,00	I
		3.	.	.	.	.	Totale breedte 3,00 m en groter					
		.5.	.	.	.	.	Ondergrond: funderingslaag van splitbeton volgens bestekspostnr. 800730					
		.9.	.	.	.	.	Ondergrond moet volledig schoon zijn en vrij van losse delen.					
		.9.	.	.	.	.	Direct voor het aanbrengen van het verlijmingssysteem					
		.9	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110					
850912	830199	.	.	.	.	.	Bevochtigen te verlijmen oppervlak.	m2			400,00	
		.	.	.	.	.	De te verlijmen oppervlakken bevochtigen.					
		.	.	.	.	.	Betreft oppervlak van het te verlijmen element en het oppervlak waar het element op verlijmd dient te worden.					
		.	.	.	.	.	Contactoppervlakken bevochtigen tot verzadiging.					
		.	.	.	.	.	Let op! Er mag geen water op het oppervlak blijven staan!					
850913	831599	.	.	.	.	.	Aanbrengen aanbrandlaag.	m2			400,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van een aanbrandlaag op beide te verlijmen oppervlakken.					
		.	.	.	.	.	Aanbrengen met behulp van vochtige stoffer o.g.					
		.	.	.	.	.	Aanbrandlaag: Poltec 717 in verdunde vorm (slurry)	kg			800,00	L
		.	.	.	.	.	Gerekend met ca. 2 kg/m²					
850914	831599	.	.	.	.	.	Bijkomende werkzaamheden aanbrengen band.	m2			400,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft het verlijmen van kantopsluiting met hechtmortel					
		.	.	.	.	.	Druksterkte: 70N/mm²					
		.	.	.	.	.	Treksterkte op beton: 3,2 N/mm²					
		.	.	.	.	.	Voor de aanbrandlaag is opgedroogd een ruime hoeveelheid					
		.	.	.	.	.	Poltec 717 mortel aanbrengen en de verharding "vol en zat" in de mortel plaatsen. Element d.m.v. kloppen en					
		.	.	.	.	.	tikken in gewenste positie stellen.					
		.	.	.	.	.	Gerekend met 10 mm dikte Poltec 717	kg			8.000,00	L
		.	.	.	.	.	(2 kg / m2 per mm laagdikte)					
		.	.	.	.	.	Uitgedrukte mortel verwijderen.					
		.	.	.	.	.	Randen met een vochtige stoffer glad afwerken.					
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110					
851		.	.	.	.	.	Betonband 50/200 x 250 mm					
8511		.	.	.	.	.	<u>Betonband 50/200 x 250 mm in beton</u>					
851110	831304	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.120,00	V		
		.	.	.	.	.	Situering: t.p.v. opsluiting fietspad en rijbaan					
		6.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1	m3			89,60	L
		.9.	.	.	.	.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de band deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910					
		.9.	.	.	.	.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			1.120,00	L
		.	.	.	.	.	Kleur: zwart/groen 130 Lavaró					
		.	.	.	.	.	Uitgewassen deklaag met 75% aan natuurlijke mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100%					
		.	.	.	.	.	kleurondersteunend					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
851130	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	155,00 V		
			Situering: t.p.v. opsluiting fietspad en rijbaan				
			Betreft aansluitende band bij plateau bij band met				
			profiel 50/200 x 250 mm				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		12,40	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		.9.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de band deze				
			aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910				
		.9.	Profiel 200 x 250 mm	st		155,00	L
			Kleur: zwart/groen 130 Lavaró				
			Uitgewassen deklaag met 75% aan natuurlijke				
			mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100%				
			kleurondersteunend				
8512			<u>Aanbrengen hulpstuk 50/200 x 250 mm</u>				
851210	831399		Aanbrengen verloopband 50/200 naar 200x250 mm.	st	62,00 V		
			Situering: T.p.v. plateau				
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		4,96	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de band deze				
			aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910				
			Geleidelijk verloop over 2 meter				
			- Verloopband van 50/200 naar 25/200 mm rechts	st		16,00	L
			- Verloopband van 25/200 naar 200x250 mm rechts	st		16,00	L
			- Verloopband van 50/200 naar 25/200 mm links	st		15,00	L
			- Verloopband van 25/200 naar 200x250 mm links	st		15,00	L
			Behorend bij profiel 50/200 mm				
			Kleur: zwart/groen 130 Lavaró				
			Uitgewassen deklaag met 75% aan natuurlijke				
			mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100%				
			kleurondersteunend				
851220	831399		Aanbrengen verloopband 50/200 naar 180/200 mm.	st	4,00 V		
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,32	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			- Verloopband naar 180/200 x 250 mm rechts	st		2,00	L
			- Verloopband naar 180/200 x 250 mm links	st		2,00	L
			Behorend bij profiel 50/200 x 250 mm				
			Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag,				
			splintervrije kop				
851230	831399		Aanbrengen verloopband 50/200 naar 130/150 mm.	st	1,00 V		
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,08	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			- Verloopband naar 130/150 x 250 mm rechts	st		1,00	L
			Behorend bij profiel 50/200 x 250 mm				
			Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag,				
			splintervrije kop				
851240	831399		Aanbrengen verloopband 40/120 naar 180/200 mm.	st	1,00 V		
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,08	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			- Verloopband naar 180/200 x 250 mm rechts	st		1,00	L
			Behorend bij profiel 40/120 x 250 mm				
			Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag,				
			splintervrije kop				
851250	831399		Aanbrengen verloopband 50/200 x 250 mm naar	st	2,00 V		
			maaiveld.				
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,16	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			- Verloopband naar maaiveld rechts	st		1,00	L
			- Verloopband naar maaiveld links	st		1,00	L
			Behorend bij profiel 50/200 x 250 mm				
			Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag,				
			splintervrije kop				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
851260	831399		Aanbrengen hoekstuk 50/200 x 250 mm.	st	4,00 V		
			Situering: T.p.v. kunstwerk 'De Naald'				
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,32	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de band deze				
			aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910				
			Hoekstuk 90° uitwendig, beenlengte 0,35 m	st		4,00	L
			Behorend bij profiel 50/200 mm				
			Kleur: zwart/groen 130 Lavaró				
			Uitgewassen deklaag met 75% aan natuurlijke				
			mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100%				
			kleurondersteunend				
8516			<u>Zagen betonband 50/200 x 250 mm</u>				
			Naast het pasmaken als gevolg van maatvoering dienen				
			banden op elke hoek of aansluiting gezaagd				
			aangesloten te worden, zodat er geen hol- of				
			visbekverbindingen aanwezig zijn.				
851610	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	70,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . .	Profiel 50/200 x 250 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
851620	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	20,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . .	Profiel 200 x 250 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
852			Betonband 180/200 x 250 mm				
8521			<u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u>				
852110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	70,00 V		
			Situering: t.p.v. Bisschop Zwijssenstraat				
			Betreft kantopsluiting rijbaan				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		5,60	L
			van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		70,00	L
			Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag,				
			splintervrije kop				
8526			<u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u>				
852610	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	2,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6. . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
853			Betonband 280/300 x 240 mm				
8533			<u>Hergebruik betonband 280/300 x 240 mm</u>				
853330	831499		Opbreken en opn. stellen 280/300 x 240 mm op	st	4,00 V		
			zandbed.				
			Situering: entree Emma parkeergarage				
			Gerekend is met 5% breuk				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
853331	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting .9. . . . Profiel 280/300 x 240 mm2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 853332 Herbruikbare banden ca. 3 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m			4,00	I
853332	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. 2. Op zandbed .9. . . . Profiel 280/300 x 240 mm Tekortkomende banden ca. 1 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 853520	m			4,00	I
853340	831499		Opbreken en opn. st. 280/300 x 240 op zandbed gebogen. Situering: entree Emma parkeergarage Gerekend is met 5% breuk	st	10,00	V		
853341	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting .9. . . . Trottoirbanden 280/300 x 240 mm2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 853342 Herbruikbare banden ca. 9 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m			10,00	I
853342	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. 2. Op zandbed .9. . . . Profiel 280/300 x 240 mm Gebogen Uitwendige bocht: R = 5 m Tekortkomende banden ca. 1 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 853520	m			10,00	I
8535			<u>Verwijderen betonband 280/300 x 240 mm</u>					
853520	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting 3. Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,09 m³/m schraal beton C12/15-XF4 S1 .9. . . . Profiel 280/300 x 240 mm2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 853332 en 853342 , ca 2 st Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	630,00	V		
853530	831799		Opbreken hoekblok 280/300 x 240 mm. Hoekblok inwendig Behorend bij profiel 280/300 x 240 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	st	3,00	V		
8536			<u>Zagen betonband 280/300 x 240 mm</u> Naast het pasmaken als gevolg van maatvoering dienen banden op elke hoek of aansluiting gezaagd aangesloten moet worden, zodat er geen hol- of visbekverbindingen aanwezig zijn.					
853610	831502		Pasmaken van betonbanden. 2. D.m.v. zagen .9.9. . . Profiel 280/300 x 240 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
854			Grondkering L-element				
8541			<u>Aanbrengen keerelement</u>				
854110	423503		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: t.p.v. Frankenhof Betreft grondkering verhogen plantvak Frankenhof Te stellen met 0,25 m zicht aan straatzijde	m	125,00	V	
		5.	Type element: L-vormig Afmetingen 600 x 400 x 400 mm (hoogte x breedte x voetlengte)	m			125,00 L
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van beton C12/15-XF4 S1	m3			7,50 L
		.9.	Kleur: lichtgrijs				
		.9	Inclusief voegen waterdicht afdichten				
854120	423501		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: t.p.v. Frankenhof Betreft grondkering verhogen plantvak Frankenhof Te stellen met 0,25 m zicht aan straatzijde	st	9,00	V	
		1.8.	Type element: L-vormig Afmetingen 600 x 400 x 400 mm (hoogte x breedte x voetlengte)	st			9,00 L
			Betreft hoek uitwendig In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van beton C12/15-XF4 S1	m3			0,50 L
		.9	Inclusief voegen waterdicht afdichten				
854130	423501		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: t.p.v. Frankenhof Betreft grondkering verhogen plantvak Frankenhof Te stellen met 0,25 m zicht aan straatzijde	st	3,00	V	
		1.8.	Type element: L-vormig Afmetingen 600 x 400 x 400 mm (hoogte x breedte x voetlengte)	st			3,00 L
			Betreft hoek inwendig In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van beton C12/15-XF4 S1	m3			0,20 L
		.9	Inclusief voegen waterdicht afdichten				
8543			<u>Messing bekleding</u>				
854310	423599		Aanbrengen messing bekleding L-vormig element. Situering: t.p.v. Frankenhof Betreft toepassen messing bekleding om L-vormig elementen, aangebracht volgens hoofdstuknummer 8541	m	135,00	V	
			Messing overeenkomstig met messing volgens bestekspostnr. 855110 Hoogte's bekleden element: - voorzijde 0,35 m (incl. 0,10m overlengte) - bovenzijde ca. 0,07 m - achterzijde 0,10 m (incl. 0,05m overlengte) Inclusief bevestiging aan keermuur Inclusief hoek en eindstukken bekleding	m			135,00 L
855			Opsluitband 60 x 200 mm				
8551			<u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm</u>				
855110	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. kantopsluiting groenvak Betreft kantopsluiting verharding M-6x20x47	m	165,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1	m3			8,25 L
		.3.	Profiel 60 x 200 mm Kleur grijs met messing kap. Gerekend met een werkende lengte van 0,47m	st			352,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
855120	831305	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.p.v. kantopsluiting groenvak				
		.	.	.	.	.	.	Betreft kantopsluiting verharding M-6x20x47				
		.	.	.	.	.	.	Eindstuk				
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,50 L
		.	.	.	.	.	.	van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		.	3.	.	.	.	.	Profiel 60 x 200 mm	st			22,00 L
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs met messing kap en kap aan kopse kant				
		.	.	.	.	.	.	(zichtzijde)				
		.	.	.	.	.	.	Gerekend met een werkende lengte van 0,47m				
		.	.	.	.	.	.					
855130	831305	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	100,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.p.v. kantopsluiting groenvak				
		.	.	.	.	.	.	Betreft kantopsluiting verharding M-6x20x47				
		.	.	.	.	.	.	Bochtstuk				
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			5,00 L
		.	.	.	.	.	.	van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		.	3.	.	.	.	.	Profiel 60 x 200 mm	st			334,00 L
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs met messing kap				
		.	.	.	.	.	.	Kopse kanten afschuind met 4 mm (maken bocht) door				
		.	.	.	.	.	.	leverancier en reeds voorzien van kap				
		.	.	.	.	.	.	Gerekend met een werkende lengte van 0,30m				
		.	.	.	.	.	.					
855140	831305	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1,80	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: t.p.v. kantopsluiting groenvak				
		.	.	.	.	.	.	Betreft kantopsluiting verharding M-6x20x47				
		.	.	.	.	.	.	Bochtstuk				
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,09 L
		.	.	.	.	.	.	van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		.	3.	.	.	.	.	Profiel 60 x 200 mm				
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs met messing kap en kap aan kopse kant				
		.	.	.	.	.	.	(zichtzijde)				
		.	.	.	.	.	.	- Links	st			3,00 L
		.	.	.	.	.	.	- Rechts	st			3,00 L
		.	.	.	.	.	.	Kopse kanten afschuind met 4 mm (maken bocht) door				
		.	.	.	.	.	.	leverancier en reeds voorzien van kap				
		.	.	.	.	.	.	Gerekend met een werkende lengte van 0,30m				
		.	.	.	.	.	.					
8555		.	.	.	.	.	.	<u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u>				
		.	.	.	.	.	.					
855510	831711	.	.	.	.	.	.	Opbreken betonbanden.	m	105,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: verspreid over het werk voorkomend				
		.	3.	.	.	.	.	Opsluitbanden 60 x 200 mm				
		.	.	.	.	3	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 792110				
		.	.	.	.	.	.					
855520	831711	.	.	.	.	.	.	Opbreken betonbanden.	m	5,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: verspreid over het werk voorkomend				
		9.	.	.	.	.	.	Inclusief steunrug				
		.	.	.	.	.	.	Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,05 m³/m				
		.	.	.	.	.	.	schraal beton C12/15-XF4 S1				
		.	9.	.	.	.	.	Opsluitbanden 60 x 200 mm met messing kap				
		.	.	.	.	3	.	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 792110				
		.	.	.	.	.	.					
8559		.	.	.	.	.	.	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
		.	.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
855910	832299		Opstellen legplan betonbanden met messing kap. Betreft: het opstellen van een legplan m.b.t. het aanbrengen van betonnen opsluitbanden en keerelementen met messing bekleding Eisen: - Inzichtelijk maken hoe bocht met opsluitbanden aangebracht wordt - Detailleren hoekoplossingen keerelementen - Detailleren aansluitingen keerelementen - Plannen dienen 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ingediend te worden Leggplan ter goedkeuring voorleggen aan de directie Werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd na goedkeuring van de directie	EUR		N	
856			Trapelementen				
8560			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
856010	421199		Toepassen bekisting funderingsloof trap concertzaal-schouwburg. Situering: t.p.v. trap tussen concertzaal en Schouwburg Betreft het toepassen van bekisting t.b.v. aanbrengen van funderingsloof van beton t.b.v. trap Op zand Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer Betonoppervlak ca. 40 m ² Detaillering bekisting: ter keuze aannemer	EUR		N	
856020	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten. Betreft het aanbrengen van wapening t.b.v. aanbrengen funderingsloof van beton volgens bestekspostnr. 856030	kg	125,00	V	
		1.	Betonstaalsoort: B500 Dikte materiaal: ø500mm Materiaal: onbehandeld Gerekend met ca. 1,54 kg/m ² per laag Totaal aanbrengen 2 lagen wapeningsnet .1. Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Maaswijdte: 100 x 100 mm .1. Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m ²	kg			125,00 L
856030	423121		Aanbrengen beton t.b.v. funderingsloof. Situering: t.p.v. trap tussen concertzaal en Schouwburg Betreft fundering van trap	m3	6,00	V	
		1.	Beton van sterkteklasse C 35/45 Dikte: 150 mm Oppervlakte: 40 m ² Op een funderingslaag van zand .9. Betonspecie Milieuklasse: XF3 Maximum korrelafmeting: 40 mm Sterkteklasse C35/45 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-01) .8. Consistentie: klasse: S3 .4. CEM III/B LH HS .2. Grootste korrelafmeting (Dmax): 8 mm	m3			6,00 L
856050	421199		Toepassen bekisting funderingsloof trap concertzaal. Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal Betreft het toepassen van bekisting t.b.v. aanbrengen van funderingsloof van beton t.b.v. trap Op zand Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer Betonoppervlak ca. 80 m ² Detaillering bekisting: ter keuze aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
856060	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg	125,00	V	
			Betreft het aanbrengen van wapening t.b.v. aanbrengen				
			funderingssloof van beton volgens bestekspostnr.				
			856070				
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg			216,00 L
			Dikte materiaal: ø500mm				
			Materiaal: onbehandeld				
			Gerekend met ca. 1,54 kg/m² per laag				
			Totaal aanbrengen 2 lagen wapeningsnet				
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven				
			van gelijke diameter				
			Maaswijdte: 100 x 100 mm				
		. .1. . . .	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
856070	423121		Aanbrengen beton t.b.v. funderingssloof.	m3	12,00	V	
			Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal				
			Betreft fundering van trap				
		1.	Beton van sterkteklasse C 35/45	m3			12,00 L
			Dikte: 150 mm				
			Oppervlakte: 80 m²				
			Op een funderingslaag van zand				
		.9.	Betonspecie				
			Milieuklasse: XF3				
			Maximum korrelafmeting: 40 mm				
			Sterkteklasse C35/45 (karakteristieke druksterkte				
			conform NEN-EN 206-01)				
		. .8. . . .	Consistentie: klasse: S3				
		. . .4. . .	CEM III/B LH HS				
		2. .	Grootste korrelafmeting (Dmax): 8 mm				
8561			<u>Aanbrengen traptreden concertzaal-schouwburg</u>				
856110	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	80,00	V	
			Situering: t.p.v. trap tussen concertzaal en schouwburg				
			Betreft trapelementen onderste treden				
			Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			80,00 L
			Roriz, kleur blauwgrijs				
			Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		.1.	Afmetingen banden: 400/380 x 160 mm (b*h)				
		. .9. . . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			elementen deze aanbranden met epoxyhars				
			Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			16,00 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,02 L
			fractie 1/3)				
			Banden stellen in hechtmortel				
			Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,64 L
		. . .1. . .	Afstandhouders:				
			De kop van het trapelement voorzien van dakleer				
			- Afmeting: 3 mm dik	st			80,00 L
			- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
			- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
			element tijdens het stellen				
			- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
			856190				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
856120	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	33,00	V	
			Situering: t.p.v. trap tussen concertzaal en schouwburg				
			Betreft trapelementen bovenste treden				
			Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			33,00 L
			Roriz, kleur blauwgrijs				
			Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		.1. . . .	Afmetingen banden: 300/280 x 160 mm (b*h)				
		. .9. . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			elementen deze aanbranden met epoxyhars				
			Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			5,00 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,01 L
			fractie 1/3)				
			Banden stellen in hechtmortel				
			Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,26 L
		. . .1. .	Afstandhouders:				
			De kop van het trapelement voorzien van dakleer	st			33,00 L
			- Afmeting: 3 mm dik				
			- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
			- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
			element tijdens het stellen				
			- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
			856190				
856130	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	3,00	V	
			Situering: t.p.v. trap tussen concertzaal en schouwburg				
			Betreft trapelementen sokkel t.b.v. kunstwerk 'zusters				
			van staal' conform bestekspostnr. 632042				
			Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			3,00 L
			Roriz, kleur blauwgrijs				
			Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		.1. . . .	Afmetingen banden: 1000 x 600 x 330 mm (l*b*h)				
		. .9. . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			elementen deze aanbranden met epoxyhars				
			Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			0,90 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,01 L
			fractie 1/3)				
			Banden stellen in hechtmortel				
			Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,04 L
		. . .1. .	Afstandhouders:				
			De kop van het trapelement voorzien van dakleer	st			3,00 L
			- Afmeting: 3 mm dik				
			- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
			- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
			element tijdens het stellen				
			- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
			856190				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
856190	832399		Aanbrengen kitnaad natuursteen trap. Betreft: het aanbrengen van kitnaden in voegen trap treden T.b.v. natuursteenelementen, aangebracht volgens hoofdstuk 8561 Rugvulling aanbrengen om voegdiepte te verminderen tot de gewenste 10mm. Aanbrengen kit: Sikaflex11 FC+ - Verbruik: ca. 10 0ml/m1 - Leverancier: Sika Nederland BV - Voegbreedte: 3 mm Incl. het afplakken van de rand van de kitnaad met afplaktape Verwijderen van de tape terwijl de kit nog nat is en de kit afwerken De kit na aanbrengen afstrijken met Sika afgladmiddel N van Sika Nederland BV Voor het aanbrengen oppervlak schoon en droog, homogeen, vrij van olie en vet, stof of brokkelende delen maken Kit aanbrengen volgens voorschriften leverancier	EUR		N	
8562			<u>Aanbrengen trap treden concertzaal</u>				
856210	832205		Aanbrengen banden van natuursteen. Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal Betreft trapelementen onderste 2 treden Conform tekening	m	76,00	V	
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet Roriz, kleur blauwgrijs Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd	st			76,00 L
		. 1.	Afmetingen banden: 400/380 x 160 mm (b*h)				
		. 9.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen elementen deze aanbranden met epoxyhars Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			15,20 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt, fractie 1/3)	m3			0,02 L
			Banden stellen in hechtmortel Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,61 L
		. . 1.	Afstandhouders: De kop van het trapelement voorzien van dakleer - Afmeting: 3 mm dik - Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm - Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen element tijdens het stellen - Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr. 856290	st			76,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
856220	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	56,00	V	
			Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal				
			Betreft trapelementen bovenste treden				
			Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			56,00 L
			Roriz, kleur blauwgrijs				
			Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		. 1. . . .	Afmetingen banden: 300/280 x 160 mm (b*h)				
		. . 9. . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			elementen deze aanbranden met epoxyhars				
			Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			9,00 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,01 L
			fractie 1/3)				
			Banden stellen in hechtmortel				
			Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,45 L
		. . . 1. .	Afstandhouders:				
			De kop van het trapelement voorzien van dakleer				
			- Afmeting: 3 mm dik	st			56,00 L
			- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
			- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
			element tijdens het stellen				
			- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
			856290				
							
856230	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	2,00	V	
			Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal				
			Betreft hoekstuk trapelementen onderste 2 treden				
			Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			2,00 L
			Roriz, kleur blauwgrijs				
			Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		. 1. . . .	Afmetingen banden: 400/380 x 160 mm (b*h)				
			Beenlengte 500 mm				
		. . 9. . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
			elementen deze aanbranden met epoxyhars				
			Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			0,40 L
			Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,01 L
			fractie 1/3)				
			Banden stellen in hechtmortel				
			Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,02 L
		. . . 1. .	Afstandhouders:				
			De kop van het trapelement voorzien van dakleer				
			- Afmeting: 3 mm dik	st			2,00 L
			- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
			- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
			element tijdens het stellen				
			- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
			856290				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
856240	832205	.	Aanbrengen banden van natuursteen.	m	1,00	V	
		.	Situering: t.p.v. trap voorzijde concertzaal				
		.	Betreft hoekstuk trapelementen bovenste trede				
		.	Conform tekening				
		1.	Banden van natuursteen: Portugees graniet	st			1,00 L
		.	Roriz, kleur blauwgrijs				
		.	Zichtzijden gevlamd, overige zijden gezaagd				
		.1.	Afmetingen banden: 300/380 x 160 mm (b*h)				
		.	Beenlengte 500 mm				
		.9.	Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen				
		.	elementen deze aanbrengen met epoxyhars				
		.	Poltec epoxyhars 531 (500 gr/m²)	kg			0,20 L
		.	Epoxyhars instrooien met stofvrije steenslag (basalt,	m3			0,01 L
		.	fractie 1/3)				
		.	Banden stellen in hechtmortel				
		.	Poltec hechtmortel 718 (laagdikte 20 mm)	m3			0,01 L
		.1.	Afstandhouders:				
		.	De kop van het trapelement voorzien van dakleer				
		.	- Afmeting: 3 mm dik	st			1,00 L
		.	- Vrije rand rondom trapelement van ongeveer 30 mm				
		.	- Dakleer: dit ook ter voorkoming van het beschadigen				
		.	element tijdens het stellen				
		.	- Na aanbrengen naden afkitten, volgens bestekspostnr.				
		.	856290				
856290	832399	.	Aanbrengen kitnaad natuursteen trap.	EUR		N	
		.	Betreft: het aanbrengen van kitnaden in voegen				
		.	trap treden				
		.	T.b.v. natuursteenelementen, aangebracht volgens				
		.	hoofdstuk 8562				
		.	Rugvulling aanbrengen om voegdiepte te verminderen				
		.	tot de gewenste 10mm.				
		.	Aanbrengen kit: Sikaflex11 FC+	m			135,00 L
		.	- Verbruik: ca. 10 0ml/m1				
		.	- Leverancier: Sika Nederland BV				
		.	- Voegbreedte: 3 mm				
		.	Incl. het afplakken van de rand van de kitnaad met				
		.	afplaktape				
		.	Verwijderen van de tape terwijl de kit nog nat is en de kit				
		.	afwerken				
		.	De kit na aanbrengen afstrijken met Sika afgladmiddel				
		.	N van Sika Nederland BV				
		.	Voor het aanbrengen oppervlak schoon en droog,				
		.	homogeen, vrij van olie en vet, stof of brokkelende delen				
		.	maken				
		.	Kit aanbrengen volgens voorschriften leverancier				
8566		.	<u>Zagen trap treden</u>				
856620	832301	.	Pasmaken banden van natuursteen.	st	18,00	V	
		2.	Door middel van zagen				
		.9.	Traprede 400/380 x 160 mm				
		.9	Onbruikbare materialen vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr. 792110				
856630	832301	.	Pasmaken banden van natuursteen.	st	12,00	V	
		2.	Door middel van zagen				
		.9.	Traprede 300/280 x 160 mm				
		.9	Onbruikbare materialen vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr. 792110				
857		.	Natuursteen band kerk				
8573		.	<u>Hergebruik natuursteen band</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
857320	832299		Opnieuw aanbrengen band 280x200 mm. Betreft natuursteen band als deksloof toe te passen als opsluitband kerkgebied Band opgebroken in fase 1 en ter beschikking gesteld	m	51,00	V	
857321	832199		Vervoeren banden van natuursteen 280 mm. Natuursteen band Portugees graniet Band 280 x 200 x 1000 mm (b*h*I) Materialen ontdoen van zandresten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 857322 Vervoeren vanuit depot Vervoeren binnen een straal van 12 km	m			51,00 I
857322	832203		Aanbrengen opsluitbanden van natuursteen. Situering: t.p.v. voorzijde kerk	m			51,00 I
		1.	Opsluitbanden van natuursteen:	st			51,00 T
			Portugees graniet				
			Band 280 x 200 x 1000 mm (b*h*I)				
			Tekortkomende banden ca. 2 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 857520				
		.5. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van beton C12/15-XF4 S1	m3			4,08 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen band deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910				
8576			<u>Zagen band</u>				
857620	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	3,00	V	
		2.	Door middel van zagen				
		.2. . . .	Opsluitband 280 x 200 x 1000 mm (b*h*I)				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: volgens bestekspostnr. 792110				
858			Natuursteen band 100 x 150 mm				
8581			<u>Aanbrengen opsluitband 100 x 150 mm</u>				
858110	832203		Aanbrengen opsluitbanden van natuursteen. Situering: parochietuin Betreft kantopsluiting verharding	m	200,00	V	
		1.	Opsluitbanden van natuursteen:	st			200,00 L
			Portugees Graniet, type Roriz, 100 x 150 mm (b*h)				
			Bovenzijde gevlamd, overige zijden gezaagd Gerekend met een werkende lengte van 1 meter				
		.5. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1	m3			10,00 L
			Voorafgaand aan het aanbrengen van de natuursteen band deze aanbranden, volgens bestekspostnr. 850910				
8586			<u>Zagen band 100 x 150 mm</u>				
858610	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	15,00	V	
		2.	Door middel van zagen				
		.2. . . .	Opsluitband 100 x 150 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: volgens bestekspostnr. 792110				
859			Natuursteenband 780 / 800 x 200 mm				
8591			<u>Verwijderen kantopsluiting</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
859120	832199		Opbreken banden van natuursteen. Situering: t.p.v. Oude Markt Betreft kantopsluiting met inritbanden Met inbegrip van fundering, ca. 0,10 m³/m schraal beton Profiel 780/800 x 200 x 500 mm (b*d*I) Vrijgekomen materialen vervoeren (incl. fundering) volgens bestekspostnr. 792110 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 859332 , ca 1 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	70,00	V	
8593			<u>Hergebruik band 780/800 x 200 mm</u>				
859330	831499		Opbreken en opn. stellen 780/800 x 200 mm. Situering: t.p.v. Oude Markt Gerekend is met 5% breuk	st	12,00	V	
859331	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting .9. Profiel 780/800 x 200 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 859332 Herbruikbare banden ca. 3 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m			12,00 I
859332	831304	6.	Aanbrengen trottoirbanden van beton. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1 .9. Profiel 780/800 x 200 x 500 mm Tekortkomende banden ca. 1 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 859120	m m3			12,00 I 1,20 L
86			Inritelementen Cementspecie / steunrug van beton dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.16.01 van dit bestek				
8603			<u>Verwijderen inritelementen</u>				
860310	831799		Opbreken inritbanden. Situering: verspreid over het werk voorkomend Inritbanden diverse afmetingen De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten , ca 1 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	47,00	V	
860330	832199		Opbreken inritbanden van natuursteen. Situering: verspreid over het werk voorkomend Inritbanden behorende bij profiel 780/800 x 200 x 500 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 860432 , ca 1 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m	1,00	V	
8604			<u>Hergebruik inritband 780/800 x 200 mm</u>				
860430	831499		Opbreken en opn. stellen inrit 780/800 x 200 mm. Situering: t.p.v. Oude Markt Betreft inrit Stadhuisstraat Gerekend is met 5% breuk	st	13,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
860431	831799		Opbreken inritbanden.	m		13,00	I
			Situering: Oude Markt				
			Inritbanden behorende bij profiel 780/800 x 200 x 500				
			mm inclusief eindband links				
			De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr. 860432				
			Herbruikbare banden ca. 6 m				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 792110				
860432	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m		13,00	I
		1.	Banden van natuursteen: inclusief eindband links	st		13,00	I
		.1. . . .	Afmetingen banden: behorende bij Profiel 780/800 x 200				
			x 500 mm				
		.6. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		1,30	L
			Voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1				
		. . .9. .	Tekortkomende banden ca. 1 st aanvullen volgens				
			bestekspostnr(s). 860330				
8605			<u>Zagen inritbanden</u>				
860510	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	1,00	V	
		2.	Door middel van zagen				
		.3. . . .	Inritband behorende bij profiel 780/200 x 200 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: volgens				
			bestekspostnr. 792110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
912			Vergoedingen			
912010	100799		Vergoeding V&G- Coördinatie. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.b.v. de coördinatie van het gestelde in artikel 01.19.02 volgens Deel 3	EUR		N
912020	100799		Vergoeding t.b.v. revisie. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.b.v. de aan te leveren revisie	EUR		N
912050	100799		Vergoeding t.b.v. grondwater. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.g.v. de vergunning of meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater van het gestelde in Deel 3 artikel 01.10.02 en 21.14.01	EUR		N
912060	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Digitale ondergrond beschikbaar Bijbehorend bij faseringsplan volgens bestekpost 912070 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes Tekeningen aanleveren op schaal 1:500 Formaat van de tekeningen: A-kaders .9. Tekeningen uitwerken in kleur, dit volgens de bijlage Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen V14 en volgens het document Randvoorwaarden Stadsforum Tekeningen dienen ter goedkeuring ingediend te worden bij de directie .9. Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden volgens bestekspostnrs. 620020 t/m 629020	EUR		N
912070	623001		Opstellen verkeersplan. Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden volgens dit bestek 9. Betreft: het maken van een faseringsplan voor de te nemen verkeersmaatregelen op en nabij het werk en ten behoeve van omleidingsroutes. De bijbehorende tekeningen uitwerken volgens bestekspost 912060 Dit conform de eisen in deel 1 par. 05 en hoofdstuk 62 deel 3 van dit bestek Het verkeersplan en tekeningen uiterlijk "1 december 2023" ter goedkeuring voorleggen aan de directie	EUR		N
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	125.000,00	V
950030	100301		Stelpost herstel gevel concertzaal Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Herstel van de gevel van de concertzaal na verwijderen hellingbaan en aanbrengen trapconstructie. Over lengte van ca. 15 meter en maximale hoogte van 1,5 meter dient gevel te worden voorzien van gevelbekleding conform huidige situatie	EUR	5.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950060	100301	 9. .	Stelpost beschermingsmaatregelen kunstwerken. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Betreft toepassen van bescherming aan kunstwerken tijdens het opnemen, aanbrengen en of verplaatsen. Toepassen op aanwijz van de directie.	EUR	10.000,00	V
9510			<u>Irrigatiesysteem</u>			
951010	100301	 9. .	Stelpost irrigatiesysteem, monitoring. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Monitoring irrigatiesysteem Betreft toepassen 3 sensoren in afzonderlijke inspectieputten t.b.v. monitoring waterstand en bodem van het irrigatiesysteem. Inclusief levering sensoren met batterij. Specificaties volgens bijlage 16	EUR	5.000,00	V
951020	100301	 9. .	Stelpost irrigatiesysteem, begeleiding. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Begeleiding aanleg irrigatiesysteem Betreft toezicht en begeleiding bij leren en aanleg irrigatiesysteem door de leverancier van het beschreven product	EUR	2.500,00	V
951030	100301	 9. .	Stelpost irrigatiesysteem, beproeven. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Beproeven aanleg irrigatiesysteem Betreft uitvoeren, toezicht en begeleiding bij uitvoeren beproeven irrigatiesysteem door de leverancier van het beschreven product Betreft het vullen van het systeem en 24 uur later beoordelen d.m.v. fysiek meten of systeem waterdicht is.	EUR	1.500,00	V

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 § 6 Lid 2 van de UAV 2012 vervolgen met:
De goedkeuring van de directie van door de aannemer te verstrekken (werk) tekeningen en berekeningen en de daarin onder goedkeuring van de directie aangebrachte wijzigingen, ontheffen de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor daarin door hem gemaakte fouten.
- 07 In afwijking van § 43 van de UAV 2012 geldt het volgende:
- a. Het is de aannemer verboden de vorderingen welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verbandhoudende overeenkomsten, te cederen, te verpanden of op enigerlei wijze anders te vervreemden.
 - b. Indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt worden door het enkele feit van overtreding de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort, totdat de aannemer heeft aangetoond niet meer in overtreding te zijn.
 - c. De opdrachtgever kan op verzoek van de aannemer van het onder a. gestelde verbod ontheffing verlenen onder de door de opdrachtgever nader te bepalen voorwaarden.
- 08 In uitdrukkelijke afwijking van het bepaalde in § 49 UAV 2012 is de gewone civiele rechter bevoegd kennis te nemen van geschillen en deze te beslechten Motivatie hierop:
De gemeente heeft voor de gewone civiele rechter gekozen om de volgende redenen:
- Een gewone civiele procedure is meestal (veel) goedkoper dan een arbitrage procedure;
- Een gewone civiele procedure kost niet meer en vaak zelfs minder tijd dan een arbitrage procedure;
- Een gewone civiele rechter is bij het wijzen van een vonnis gebonden aan vaste beoordelings- en motiveringsregels. Bij arbitrage daarentegen worden vrijwel geen eisen gesteld aan de motivering van een vonnis. Als de gemeente in een arbitrage in het ongelijk wordt gesteld is er daarom een grote kans dat het vonnis voor de gemeente te weinig aanknopingspunten biedt voor het eventueel instellen van hoger beroep of voor het "leren" voor de toekomst.
- 09 Weekrapporten, in uitdrukkelijke afwijking van het bepaalde in § 27 UAV 2012, worden de weekrapporten door de aannemer verzorgd en dienen deze aangeleverd te worden, uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek. Weekrapport is pas geldig na ondertekening door de directie.

01 02 Betalingsregelingen: Aannemingssom

HFD PAR ART LID

01 02 01 Betaling

- 05 De termijnstaten worden opgesteld door de directie, de onderbouwingen van de termijnstaten worden gemaakt door de aannemer en dienen opgebouwd te zijn uit onderbouwde, opgevoerde hoeveelheden. Onder onderbouwd wordt verstaan:
- Herleidbaar d.m.v. inmeting met daaraan toegevoegd de locatie waar gemeten is.
- Alle opgevoerde onderdelen dienen, mits van toepassing, voorzien te zijn van een kopie van de kwaliteitsregistratie.
- Verder dienen de volgende onderdelen bij de in te dienen termijn te zijn toegevoegd:
- Keuringsrapporten;
 - Digitale begeleidingsbrieven (E-brieven);
 - Goedgekeurde afwijkingen;
(voorzien van handtekening kwaliteitsmedewerker en projectleider)
 - Logboeken;
 - Kopie weegbonnen (zand / grond / asfalt / puin / slib);
 - Kwaliteitsverklaring volgens besluit bodemkwaliteit;
 - Herleidbare inmetingen met locatie.
- 06 Wanneer aan lid 05 niet voldaan is, zal er geen betaling plaats vinden en dient de aannemer de termijn te corrigeren, zodat wel aan lid 05 wordt voldaan.
Pas dan zal de opdrachtgever overgaan tot de termijnbetaling.
- 08 De termijnstaten dienen digitaal aangeleverd te worden.
Dit in een uniform uitwisselingbestand RSX of in XML, dit zodat het ingelezen kan worden in de software Besteksadministratie van de gemeente.

01 02 03 RAW-bestek: Grootte van betalingstermijn

- 03 b In afwijking op het gestelde in artikel 01.02.03 lid 03 b van de Standaard worden alle kosten naar verhouding betaald.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling

01 04 01 Algemeen

- 03 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: Declaraties

01 06 01 Indienen declaraties

- 04 Bij het indienen van uw facturen dient een door de directievoerder en kwaliteits medewerker geaccordeerde termijnstaat of opdrachtbon te zijn bijgevoegd.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 05 De in te dienen bankgarantie dient fysiek bij de directie ingeleverd te worden.

01 09 Kabels en Leidingen

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

HFD PAR ART LID

01 10 02 Vergunningen e.d. te verzorgen door de aannemer

- 01 De aannemer dient zelf als bedoeld in § 6 lid 10 van de UAV 2012, te zorgen o.a. voor:
- Voor de tijdige verkrijging van publieks- en privaatrechtelijke toestemmingen;
 - Vergunningen/meldingen bedoeld gesteld in de Provinciale Milieu Verordening;
 - T.b.v. reinigingswerkzaamheden benodigd water;
 - Vergunningen/meldingen bedoeld als gesteld in de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit (bronnering) zoals vermeld staat in Deel 2.2, deze zijn minimaal meldingsplichtig in het kader van het activiteitenbesluit; (Besluit lozen buiten inrichtingen)
 - De aannemer dient ook een omgevingsvergunning aan te vragen via de website.
Voor projecten in opdracht van gemeente Tilburg dienen 2 meldingen (/vergunningen) voor onttrekken lozen grondwater aangevraagd te worden:
 - Bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanerling;
 - Buiten inrichtingen lozen in de bodem of de riolering.
- Zie www.omgevingsloket.nl
Alle uit voortvloeiende kosten worden geacht te zijn inbegrepen in de aannemingssom.
- Zie hiervoor ook Deel 3 artikel 21.14.01 en bestekspostnummer 912050.
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.
- 03 Tijdens de duur van de bemalingwerkzaamheden dient er te allen tijde op het werk aanwezig te zijn:
- Een kopie van de melding/toestemming/vergunning lozing onttrekking grondwater van het bevoegd gezag.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 Conform § 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Inmeten KRT (Kern Registratie Topografie) door afdeling Ruimtelijke Uitvoering, team Landmeten van de gemeente Tilburg: Dhr. Sander Bayens, 06-53779569 sander.bayens@tilburg.nl
Het inmeten van de bovengrondse afwateringsvoorzieningen behoort ook tot het inmeten, dit volgens Revisie Riolering en Water 2020.zip
 - Voor het plaatsen / op hoogte te brengen brandkranen - straatpot (Norm-833010) contact opnemen met Brabant Water
 - Nutsbedrijven, (ver)leggen van kabels en leidingen:
 - Brabant Water
Dhr. Jan van der Schoof 06-22203064
 - Breedband Tilburg, glasvezelkabels
Dhr. Ruud van den Boer 06-52016118 rvdboer@vddonk.nl
 - Enexis, kabels en leidingen
Dhr. F. de Bruijn 06-11047299 frank.de.bruijn@enexis.nl
 - Enexis, kabels openbare verlichting
Dhr. P. Schel 06-15629361 peter.schel@enexis.nl
 - KPN
030-2553444 orderintakeplan@kpn.com
 - Van Den Heuvel openbare verlichting
013-4552135 tilburg@heuvelgroep.nl
 - Ziggo
Dhr. Berry Hamers 06-50630764 berry.hamers@vodafoneziggo.nl
 - Verkeers Regel Installaties
 - Swarco
Dhr. Patrick Moerkerken 06-57746594 patrick.moerkerken@swarco.com
 - Fontein, ROTS-maatwerk
Dhr. Hugo Rots 0575 566565 hugo@rots-maatwerk.nl
 - Reclame Bureau Limburg (MUPI)
Dhr. Jerry Ramaekers 045 5752929 jerry@rbloutdoor.nl
 - Overige partijen:
 - Werkzaamheden beplanting nieuwe bomen
Rob Linkels 06 10291538 rob@vdberk.nl
 - Evenementen, gemeente Tilburg 14013
- 02 In afwijking van § 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de technisch inhoudelijke en de V&G-coördinatie van in elkander grijpende werken door de aannemer.
- 03 Aanmelding start werkzaamheden: minimaal 3 weken voorafgaande aan de werkzaamheden.
Aanmelden werkzaamheden volgens bijlage: Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.

HFD PAR ART LID

- 04 Inmeten aangelegde situatie / KRT:
- Het team Landmeten verzorgt het meten en verwerken van de KRT conform het objectenhandboek KernRegistratie Topografie. Hiertoe heeft zij een raamcontract afgesloten met de partij Prisma Groep. De aannemer dient het volgende te regelen:
 1. De aannemer stemt het meten van de KRT rechtstreeks af met Prisma Groep. Deze afstemming dient de aannemer in de 1e bouwvergadering te bespreken en vast te leggen met de directie en maakt vervolgens hierover afspraken over de inmeting en de planning van het werk / inmeting met Prisma Groep. (Indien gewenst kan een gefaseerde uitvoering afgesproken worden)
Contact gegevens: tilburg@prisma-groep.nl
033-2538400
 2. De aannemer informeert Prisma Groep tenminste 10 werkdagen voor het 1e meet moment over de haalbaarheid van de planning. Indien nodig spreken beide partijen een nieuw en geschikt meet moment af. De aannemer zal vervolgens wijzigingen voortdurend communiceren en afstemmen met Prisma Groep.
 3. Meten geschiedt binnen de verkeersmaatregelen (indien van toepassing) welke door de aannemer aangebracht zijn.
 4. De aannemer verleent Prisma Groep toegang tot het werkterrein.
De betreffende ondergrond van het projectgebied kan men downloaden op:
<https://data.overheid.nl/dataset/kernregistratie-topografie-tilburg>
De actuele KRT dient als basis waarop de aannemer de revisie opstelt.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.01, Lid 01 van de Standaard moet er rekening gehouden worden met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle materialen na beëindiging van de werkdag worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin, etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het verkeer en omwonenden hiervan geen hinder ondervinden.
- 03 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen voor rolstoelgangers, valide en invalide personen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 02 Algemeen

- 01 In aanvulling van het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard stelt de aannemer een kwaliteitsplan, als bedoeld in artikel 07 van deel 1 van het bestek op voor het uit te voeren werk. De in het kwaliteitsplan op te nemen controles en/of verificaties dienen de in het bestek geëiste kwaliteit aan te tonen en te waarborgen.
Tevens rekening houdend met de stop-, bijwoning- en registratiepunten, zoals gedefinieerd in Deel 2.1. Algemene gegevens, 03 Kwaliteitsborging.
Indien in het bestek het aanbrengen van verhardingslagen of in het werk gestort beton is voorgeschreven, vervalt het bepaalde van de Kwaliteitsborging en wordt vervangen door het bepaalde in dit lid. Uitgangspunt is dat alle controles door de aannemer worden uitgevoerd en de directie zich beperkt tot gericht toezicht en verificatie van de controles van de aannemer.
- 02 In afwijking op het bepaalde van artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard legt de aannemer door hem het gedateerde, ondertekende en volledig ingevuld kwaliteitsplan volgens bijlage als bedoeld in artikel 07 van Deel 1 van dit bestek in 2-voud aan de directie ter acceptatie voor, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Indien niet voldaan wordt aan het bepaalde in dit lid, wordt er per kalenderdag een korting van € 500,00 (vijfhonderd euro) opgelegd. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 03 van de Standaard is niet van toepassing.
- 04 Het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 04 van de Standaard is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 13 03 Acceptatie kwaliteitsplan

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 01 van de Standaard beslist de directie zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de derde werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 02 In aanvulling van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 02 van de Standaard, in geval van acceptatie wordt het exemplaar van het kwaliteitsplan door de directie gedateerd en ondertekend waarna 1 van de exemplaren aan de aannemer wordt toegezonden.
- 03 In aanvulling van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 03 van de Standaard, acceptatie wordt slechts aan het kwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan. In geval het kwaliteitsplan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 3 werkdagen, een nieuw kwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee. Dit wordt gezien als (1e) acceptatie ronde.
- 04 Wanneer na het doorlopen van de 1e acceptatie ronde geen goed keuring heeft plaatsgevonden treedt automatisch de 2e acceptatie ronde in werking. Dit herhaalt zich tot dat het kwaliteitsplan geaccepteerd wordt. Hierbij worden de acceptatie rondes cumulatief opgeteld. De doorlooptijden zijn identiek aan de 1e acceptatie ronde. (zoals beschreven onder lid 03). Op het moment dat de maximale doorlooptijd, zoals omschreven in lid 03, worden overschreden wordt een korting opgelegd van € 750,00 (zevenhonderdvijftig euro) per kalenderdag. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is. Telkens wanneer de acceptatie ronde zal verstrijken wordt de eerst volgende acceptatie ronde verhoogd met een korting van € 250,00 (tweehonderdvijftig euro) per kalenderdag.
- 05 Het bepaalde in lid 03 ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.
- 06 De daadwerkelijke aanvang van de uit te voeren werkzaamheden kan pas plaats vinden nadat het kwaliteitsplan is geaccepteerd door de directie.

01 13 04 Verplichtingen aannemer bij acceptatie kwaliteitsplan

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.04 lid 01 van de Standaard, tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde kwaliteitsplan. Tot de verplichtingen behoort tevens het niet eerder dan 10 werkdagen na de acceptatie van het kwaliteitsplan in uitvoering nemen van de erop betrekking hebbende werkzaamheden. Deze 10 werkdagen zal de opdrachtgever benutten voor het versturen van een bewonersbrief. Het bepaalde in dit lid ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen om het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.06, Lid 01 van de Standaard, de aannemer moet een op de aard van het werk afgestemd algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de UAV 2012 opstellen, rekening houdend met werkzaamheden van derden. In afwijking van § 26 Lid 2 van de UAV 2012 legt de aannemer het algemeen tijdschema aan de directie ter acceptatie voor uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het algemeen tijdschema en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 02 In het algemeen tijdschema wordt aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt in elk geval van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in § 26 Lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
 - Bemalingsplan volgens artikel 21.13.01 van de Standaard;
 - CE-plan;
 - Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17.07 van de Standaard;
 - V&G plan;
 - Verkeersplan;

HFD PAR ART LID

- Maatvoeringwerkplan en een bijbehorend controleplan;
- Werkplan aanbrengen verhardingen;
- Werkplan kabels en leidingen.

- 04 In het kwaliteitsplan conform hoofdstuk 1.07 van Deel 1 van dit bestek dienen Lid 01, 02 en 03 te worden opgenomen.
- 05 De werkzaamheden zijn te omschrijven in 3 type werkzaamheden, namelijk voorafgaand aan wegafsluiting, wegafsluiting en na wegafsluiting. Randvoorwaarden conform bijlage 13 van dit bestek.
- 06 In de periode voorafgaand aan de wegafsluiting voorjaar 2024 dient de route Oude Dijk - Schouwburging toegankelijk te zijn voor 'D'n Opstoet' (carnavalsoptocht) op 11 februari 2024. Deze dient te rijden over minimaal (tijdelijk) aangebrachte elementenverharding.

01 14 **Bouwstoffen**

01 14 01 **Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

- 01 De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
- | Bouwstof | Producent/leverancier |
|---------------------|--|
| Boomrooster & korf | Op afroep (Samson) (515500, 515510, 515610) |
| Mantelbuis camera | Op afroep (Breedband Tilburg) (261142) |
| Deksloof nabij kerk | Gebroeders Salastraat 40 te Tilburg (terrein Broeren) (857322) |
| Mantelbuis BBT | op afroep bij BBT |
| Banken | op afroep |
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- De datum van aflevering;
 - Het besteknummer;
 - Het nummer van de geleidebon;
 - De soort bouwstof en het aantal;
 - De plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 Bij de aflevering door de producent/leverancier, niet zijnde de gemeente Tilburg, van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- Datum / plaats van aflevering;
 - Besteknummer;
 - Nummer geleidebon;
 - Soort bouwstof en het aantal;
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 05 De door de gemeente Tilburg als leverancier zijnde, ter beschikking gestelde bouwstoffen kunnen door de aannemer, na overlegging van een door de directie verstrekte materiaalbon aan de desbetreffende beheerder, worden afgehaald.

01 14 03 **Keuring van bouwstoffen voorzien van CE-markering**

- 02 De aannemer moet eerst vooraf de goedkeuring te hebben ontvangen (Goedkeuringsformulier gemeente) van de directie om de bouwstof markering te verwerken.
Dit ook volgens artikel 01.14.04 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 14 04 Gegevens bouwstoffen voorzien van CE-markering

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.14.04 lid 01 van de Standaard zorgt de aannemer ervoor dat uiterlijk 10 werkdagen voor de start werk, van een bouwstof die wordt geproduceerd op basis van een geharmoniseerde Europese norm, deze bouwstof herleidbaar geverifieerd is middels de prestatieverklaring als bedoeld in de Europese Verordening bouwproducten (EU-verordening nummer 305/2011) of een verwijzing naar deze prestatieverklaring op een website.
Ten aanzien van asfalt wordt verwezen naar artikel 81.23.02.
- 05 De aannemer dient toe te passen bouwstoffen conform lid 01 te verifiëren en stelt hiervoor een verificatiedossier op. Per toe te passen bouwstof dient de verificatie vergezeld te worden van de volgende informatie:
- Per product (granulaat, teelgrond, zand, etc.);
 - Uniek identificatienummer;
 - Productnaam;
 - Verwijzing naar bestekspostnummer en/of artikelnummer uit Deel 3 van het bestek of de Standaard;
 - Bestekshoeveelheid;
 - Leverancier;
 - Beschrijving van de verificatie- of keuringsmethode, welke:
 - Door de Opdrachtgever wordt erkend;
 - Zich in de praktijk heeft bewezen en de referentie door de opdrachtgever wordt aanvaard; of door de opdrachtgever in het bestek voorgeschreven.
 - De resultaten van de uitgevoerde verificatie of keuring;
 - De datum en het tijdstip waarop de verificatie of keuring is uitgevoerd;
 - De naam van de functionaris die de verificatie of keuring heeft uitgevoerd;
 - De naam van de functionaris die de verificatie of keuring heeft beoordeeld en geautoriseerd;
 - Eventuele maatregelen die ter correctie zijn voorgesteld en uitgevoerd; en indien van toepassing, de resultaten van de herziene verificatie of keuring;
 - Bewijsdocument van verificatie;
 - Milieuhygiënische (MH) gegevens;
 - Rapport- of certificaatnummer;
 - Civieltechnische (CT) gegevens;
 - CE-Certificaat;
 - DoP (Declaration of Performance);
 - Productspecificatie;
- De MH- en CT-gegevens dienen duidelijk als zodanig zijn te identificeren.
- 06 Indien blijkt dat het verificatiedossier van de hierboven genoemde bouwstoffen niet voldoen, zal de directie de aannemer een korting opleggen.
Onder "niet voldoen" wordt o.a. verstaan:
- Ongeldige verificatie (-methode);
 - Ongeldige bewijsdocumenten.
- De hoogte van de korting, bedraagt € 250,- per constatering.
Kortingen worden verhaald overeenkomstig § 42 lid 6 van de UAV 2012. Indien de aannemer niet geverifieerde grond, bagger specie en bouwstoffen aanbrengt, wordt dit gezien als een overtreding van de wet, een economisch delict. De directie zal hierop als zodanig reageren.
- 07 Het verificatie dossier inclusief alle bijlagen, dient bij de oplevering overgedragen te worden aan de directie.

HFD PAR ART LID

01 14 05 Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen (Plan van aanpak)

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.14.05 lid 01 van de Standaard is het bepaalde in de hierna volgende leden 02 t/m 05 van toepassing op dit bestek.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.14.05 lid 02 van de Standaard:
M.b.t. het toepassen van bouwstoffen dient na gunning en uiterlijk 20 werkdagen voor aanvang werk door aannemer een plan van aanpak ingediend te worden bij de directie.
- N.B.: Het plan van aanpak bouwstoffen geldt als een acceptatie document. Zonder goedkeuring van dit document door de directie, kan er derhalve door aannemer niet gestart worden met de toepassing van de bouwstoffen.
In het plan van aanpak dient ten minste te zijn opgenomen:
- Informatie omtrent toe te passen bouwstoffen c.q. producten.
- Daartoe behoort informatie als: de omschrijving bouwstoffen, toe te passen hoeveelheden, milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen producten met als bijlage de bijbehorende bewijsmiddelen, civiel- /cultuurtechnische kwaliteit van de toe te passen producten met als bijlage de bijbehorende bewijsmiddelen, gegevens van de leveranciers, etc.
- Aannemer neemt hierbij de geldende wetgeving in acht, in het bijzonder het Besluit Bodemkwaliteit.
- Voor de aanlevering van bovengenoemde informatie dient gebruik te worden gemaakt van bijlage B&R PvA Toepassen.
- De aannemer keurt de grond, bagger specie en bouwstoffen, m.u.v. door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, overeenkomstig het keuringsplan, rekening houdend met verstrekte kwaliteitsverklaringen.
- De kosten van deze keuring zijn voor rekening van de aannemer.
- De aannemer legt zijn conclusies m.b.t. het resultaat van de door hem goedgekeurde bouwstoffen vast in het verificatie dossier conform artikel 01.14.05 lid 05.
- 03 De goedkeuring van de bouwstoffen overeenkomstig §18 van de UAV 2012 geschiedt door de directie, waarbij de gegevens worden betrokken die zijn verkregen bij de keuring van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02.
- 04 Informatievoorziening voorafgaand aan en registratie gedurende de uitvoering.
De gemeente Tilburg houdt een centrale registratie bij van alle bouw- & reststoffen.
In dit kader dient de aannemer alle wettelijk en contractueel verplichte informatie en documenten (incl. bewijsmiddelen) aangaande de toepassing en verwijdering van bouw- & reststoffen aan te leveren aan de directie.
- 05 Aangaande toe te passen bouwstoffen.
Voor het toepassen van producten dient ten minste de volgende informatie volledig te worden aangeleverd door de aannemer:
- Het verificatieformulier, dit volgens bijlage: B&R Verificatie formulier.
- De bewijsmiddelen, van zowel milieuhygiënische als de civiel-/cultuurtechnische kwaliteit van de toe te passen producten.
- De meldingen aan het bevoegd gezag in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
Van alle toe te passen bouwstoffen dienen de wettelijk en contractuele vereiste bewijsmiddelen uiterlijk 10 werkdagen voorafgaand aan daadwerkelijke toepassing door de aannemer te worden voorgelegd aan de directie. De benodigde meldingen voor toepassing van bouwstoffen in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit, dienen door de aannemer te worden uitgevaardigd onder vermelding van: "Toepasser Gemeente Tilburg".
- 06 Belangrijke websites:
- meldpuntbodemkwaliteit.nl - www.niwo.nl
- <https://www.tilburg.nl/inwoners/verhuizen-verbouwen/bodeminformatie/>
- www.bouwkwiteit.nl - www.bodemplus.nl

HFD PAR ART LID

01 14 06 Besluit Bodemkwaliteit

- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.14.06 lid 04 van de Standaard verwerkt de aannemer de in lid 03 bedoelde milieuhygiënische verklaring in het verificatie dossier conform artikel 01.14.04 lid 05.
- 06 Conform artikelen 32 en 42 Besluit Bodemkwaliteit dient degene die voornemens is een bouwstof respectievelijk grond of bagger specie toe te passen die meldingsplichtig is, deze toepassing te melden via het meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl
De toepasser dient dit te melden conform het Besluit Bodemkwaliteit. De aannemer wordt in deze gezien conform het Besluit Bodemkwaliteit als toepasser en neemt daarmee de meldingsplicht conform artikelen 32 en 42 Besluit Bodemkwaliteit voor zijn/haar rekening.
- 07 Van de melding conform artikel 01.14.06 lid 06 dient de aannemer binnen 1 werkdag een afschrift van de melding + bijlage(n) over te dragen aan de directie. Deze handeling staat los van de handelingen te verrichten conform artikel 1.20 kwaliteitsborging.

01 14 08 Gegevens bouwstoffen zonder CE-Markering

- 01 Voor de uitvoering van werkzaamheden zijn voor de toe te passen bouwstoffen geldige KOMO product-procescertificaten, KEMA / KIWA, etc. vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
- a. Van alle (Vormgegeven en Niet-vormgegeven) bouwstoffen dienen de bovengenoemde verklaringen 4 weken vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden / het aanbrengen in het werk overhandigd te worden aan de directie, dit ter goedkeuring.
 - b. Alle eisen t.o.v. wet / regelgeving / Standaard / Besluit Bodemkwaliteit / UAV 2012 etc. zijn van toepassing.
 - c. Bouwstoffen moeten ook voldoen aan de aanvullende gestelde eisen in Deel 2.2 en Deel 3 van dit bestek.

01 14 11 FSC / PEFC gekeurd hout

- 01 Voor de levering, verwerking en toepassing van hout gelden de navolgende aanvullende voorwaarden:
- Hout of houtproducten toepassen met de volgende keurmerken:
 - FSC (Forest Stewardship Council)
 - PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification)
- FSC:
De inschrijver of leverancier dient in het bezit te zijn van een geldig Chain of Custody certificaat dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie instelling, die daartoe is erkend door de Accreditation Services International GmbH. Indien de inschrijver niet in het bezit is van een COC-certificaat, dient deze een verklaring af te geven het project te zullen laten certificeren volgens de standaard FSC-STD-40-006 V(2-0) projectcertificering. De inschrijver zal aan de hand van hun facturen aan de directie aantonen dat FSC hout is toegepast. Op deze factuur moet staan:
- Naam en adres van de koper;
 - Datum uitgifte;
 - Productbeschrijving, waarbij aangegeven of product FSC Pure / FSC Mixed / FSC recycled is;
 - Hoeveelheid product;
 - Chain of Custody certificaat code;
 - FSC-productgroep;
 - Drempel percentage of statement: 'FSC krediet materiaal'.
- PEFC:
Het hout dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit duurzaam beheerd bos.
Van aantoonbaar duurzaam beheerd bos is in elk geval sprake indien:
- Het geleverde hout (c.q. houten product / papier / drukwerk) is gecertificeerd met een handelsketencertificaat van PEFC of FSC;
 - De uitvoerder van werken c.q. diensten beschikt over het bij behorende PEFC of FSC handelsketencertificaat; (Of van beiden indien producten van verschillende certificaten zullen worden verwerkt)
 - Andere passende bewijsmiddelen (waaronder deskundigenrapporten) worden overgelegd waaruit genoegzaam blijkt dat wordt voldaan aan aantoonbare afkomst uit duurzaam beheerd bos zoals in internationaal aanvaarde omschrijvingen is bedoeld.

HFD PAR ART LID

01 14 12 Gelijkwaardigheid

- 01 Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal (of daarmee overeenstemmend), product, of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "of daarmee daarmee overeenstemmend", dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. Dit d.m.v. een onderbouwde (vergelijkende) afwijking.
- 02 De gelijkwaardigheid zal getoetst worden op:
- Functionele eigenschappen van het materiaal, product of werkwijze;
 - Verschijningsvorm / uiterlijk van het materiaal, product of werkwijze;
 - Van zelf sprekende zaken zoals o.a. maatvoering, afmetingen, samenstelling, afwerking, toevoegingen, gewicht, kleur(echtheid), uitwisselbaarheid, (sterkte) klasse, etc. zijn ook van toepassing.

01 16 Verzekeringen

01 16 02 Bouwverzekering

- 01 De gemeente heeft een doorlopende bouwverzekering voor alle nieuwbouw, uitbreiding, verbouw, onderhoud, renovatie, restauratie en sloop in de civiele bouw die door de gemeente in eigen beheer worden uitgevoerd of worden uitbesteed en bodemsaneringen zonder uitgebreide aansprakelijkheidsdekking. Onder deze polis zijn verzekerd de gemeente, opdrachtgever c.q. bouwdirectie, hoofdaannemer(s) en onderaannemer(s), installateur(s), architect(en), adviseur(s) en constructeur(s).
- 02 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de polisvoorwaarden van deze verzekering, waarvan de hoofdvoorwaarde als bijlage bij het bestek zijn gevoegd.
- 03 Ingeval ingediende schadeclaims op de doorlopende bouwverzekering er toe leiden dat de verzekering schades beneden het eigen risico en/of schaderegelingkosten (b.v. expertise kosten) bij de gemeente in rekening brengt, is de aannemer gehouden deze kosten aan de gemeente te vergoeden.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Vrijgekomen materialen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard:
sub d. De hieronder genoemde afkorting in paragraaf 01.17 "BBK" staat voor:
Besluit bodemkwaliteit.
- 02 Alle betonmaterialen dienen gescheiden ingeleverd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, dit voor een hoogwaardig hergebruik van deze bouw- & reststoffen.
- Grijs beton bij elkaar aanleveren (banden - tegels - betonstraatstenen) / 100% recycling beton;
 - Gekleurde beton (zwart - rood - groen - etc) bij elkaar aanleveren;
(Dit voor hergebruik in de keten)
 - In alle gevallen vrij van gres, gebakken materiaal, kinderkoppen, silex, hout, pvc, bodemvreemde materialen, etc.
- De bovenstaande voorwaarden gelden vanaf een grotere oppervlakte van 10 m².

01 17 03 Vrijgekomen grond en baggerspecie als bedoeld in het BBK

- 03 Vrijgekomen grond dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| - ATTERO | - Paulissen Grond Water Wegenbouw |
| Vloeiendweg 8 | Nieuwkerksedijk 23 |
| 5048 TD Tilburg | 5051 HS Goirle |
| - JvEsch | - Verhoeven B.V. |
| Achterstraat 29 | Centaurusweg 35 |
| 5266 AR Cromvoirt | 5015 TC Tilburg |
| - Vestiging Siriusstraat 35 | |
| 5015 BT Tilburg | |

01 17 04 Vrijgekomen bouwstoffen, niet zijnde asfalt, als bedoeld in het BBK

- 03 Vrijgekomen beton- of metselwerkpuin dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- ATTERO
 - Paulissen Grond Water

HFD PAR ART LID

- | | |
|---|---|
| Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
- Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg | Wegenbouw
Nieuwkerksedijk 23
5051 HS Goirle
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg |
|---|---|
- 04 Vrijgekomen hoogovenslakken dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|---|--|
| - ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg | - JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
- Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg |
|---|--|
- 05 Vrijgekomen silex dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|---|--|
| - ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg | - JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
- Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg |
|---|--|
- 06 Vrijgekomen groenafval dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|--|---|
| - ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- Renewi
Heieinde 8
5047 SX Tilburg | - Van Iersel Biezenmortel B.V.
Biezenmortelsestraat 57
5074 RJ Biezenmortel
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg |
|--|---|
- 07 Vrijgekomen Riool Kolk Gemalen slib dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|--|--|
| - Van der Valk + de Groot
Einsteinstraat 8
5051 DR Goirle
- ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg | - RIONS Brabant BV
Polluxstraat 55
5047 RA Tilburg |
|--|--|
- 08 Vrijgekomen bouw-, sloopafval en zwerfvuil dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|--|---|
| - ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- Brabants Afval Team (BAT)
Milieustraat Albion
Caledoniastraat 12
5047 TZ Tilburg | - Renewi
Heieinde 8
5047 SX Tilburg
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg |
|--|---|
- 09 Vrijgekomen grof huishoudelijkafval dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|---|---|
| - Brabants Afval Team (BAT)
Milieustraat Albion
Caledoniastraat 12
5047 TZ Tilburg | - Renewi
Heieinde 8
5047 SX Tilburg |
|---|---|
- 10 Vrijgekomen glas dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
- | | |
|---|--|
| - Brabants Afval Team (BAT)
Milieustraat Albion
Caledoniastraat 12
5047 TZ Tilburg | |
|---|--|
- 11 Vrijgekomen belijnings- of bitumenafval dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:

HFD PAR ART LID

- Renewi
Heieinde 8
5047 SX Tilburg
- 12 Vrijgekomen veegvuil dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
 - JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
 - Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg
- 13 Vrijgekomen PVC (schoongemaakt) dient vervoerd te volgens:
<https://bureauleiding.nl/bis-buizeninzamelsysteem/overzicht-bis-inzamelpunten/>
- 14 Vrijgekomen ferro en/of non-ferro metalen, o.a. verkeersbordpalen, verkeersborden en bijbehorende bevestigingsmiddelen (geen aluminium) dienen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
 - Huiskes Metaal B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg
 - Van Raak Metaalrecycling B.V.
Ledeboerstraat 62
5048 AD Tilburg
- 15 Vrijgekomen aluminium lichtmasten, VRI-masten en aluminium verkeersbordpalen dienen naar de volgende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichtingen vervoerd te worden en te voldoen aan de volgende voorwaarden:
 - 1. Alle oude aluminium masten worden ontdaan van het ondergrondsdeel, aansluitkast, kabel, armatuur en aanverwante zaken.
 - 2. Alle kabel, armaturen en overige restmaterialen dienen zoveel als mogelijk gesorteerd aangeleverd te worden bij een afvalrecyclingsbedrijf.
 - 3. De oude aluminium lichtmasten worden op lengtes van maximaal 6 m in door Hydro's Extruded Solutions ter beschikking gestelde rekken verzameld en middels een aluminiumband gebundeld. Indien rekken vol zijn zal transport in onderling overleg geregeld worden.
 - Hydro's Extruded Solutions Drunen
Alcoalaan 1
5151RW Drunen
 - 4. De kabel, aluminium/stalen masten, restanten dienen te worden aangeboden bij:
 - Huiskes Metaal B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg
 - Van Raak Metaalrecycling B.V.
Ledeboerstraat 62
5048 AD Tilburg

01 17 05 Vrijgekomen asfalt als bedoeld in het BBK

- 03 Vrijgekomen niet-teerhoudend asfalt (schollen en/of freesmateriaal) dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
 - JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
 - Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg
 - ATTERO
Vloeveldweg 8
5048 TD Tilburg

HFD PAR ART LID

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materiaal naar een inrichting

- 06 De vrijgekomen materialen, grond, baggerspecie, bouwstoffen, asfalt, zoals beschreven staat in Deel 2.2 dienen afgevoerd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Deze dienen vergezeld te worden van een digitale begeleidingsbrief. Acceptatiekosten t.g.v. het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en de inname zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer bepaalt zelf naar welke op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting de vrijgekomen materialen, zoals vermeld artikel 01.17.04 lid 03 t/m artikel lid 16 vervoerd wordt. De inrichting bevindt zich binnen de vervoersstraat zoals omschreven in Deel 2.2 bestekspostnummers 791110 t/m 795730 van dit bestek.
- 07 Digitale begeleidingsbrieven (E-brieven).
Voor dit project wordt uitsluitend gebruik gemaakt van E-brieven van het systeem "Afvalmelding" met bijbehorende app: "Grip" van het bedrijf "Thunderbuild".
Afvalmelding is een applicatie ten behoeve van rittenregistratie/-administratie en het aanmaken van digitale begeleidingsbrieven.
De "Grip-app" is een o.a. op de smartphone te gebruiken applicatie voor het zichtbaar maken en gebruiken van de digitale begeleidingsbrief voor het transport bouw- & reststoffen. Voor meer informatie omtrent de te gebruiken applicaties wordt verwezen naar: www.thunderbuild.com
- 08 De aannemer zorgt ervoor:
- Dat de chauffeurs van alle gebruikte transportmiddelen, van zowel de eigen onderneming als die van een onderaannemer, op de hoogte zijn van de inhoud van de relevante regels en de werkwijze ten aanzien van het gebruik van digitale begeleidingsbrieven.
 - Dat de afstemming met de verwerker c.q. verwerkings locatie met betrekking tot het gebruik van de digitale begeleidingsbrief geborgd is.
 - Dat iedere chauffeur (ook die van eventuele charters) van elk in te zetten transportmiddel een smartphone tot zijn beschikking heeft.
- 09 De opdrachtgever in samenwerking met bouwgrondstoffencoördinatie Tilburg (BGC) zorgt voor het aanmaken van het project, de afvalstroom en het sjabloon in Afvalmelding.
- Het verzoek tot aanmaken van e-brieven dient minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan het daadwerkelijke transport te worden ingediend via de directie op basis van de bijlage: B&R PIF Product.
 - De aannemer is verantwoordelijk voor het werkproces met de chauffeurs en de verwerker(s) aangaande de inrichting en het gebruik van de e-brieven. Tevens is de aannemer verantwoordelijk voor een geborgde rittenregistratie en voor de wijze van informatieoverdracht met de verwerker en opdrachtgever.

Werken met e-brieven onmogelijk?

Indien, in hoogst uitzonderlijke gevallen niet kan worden gewerkt met e-brieven, dient de aangepaste werkwijze aan de directie ter accordering te worden voorgelegd. Na akkoord dienen de begeleidingsbrieven door de aannemer voorafgaand aan het transport ter - wettelijk verplichte – controle en ondertekening aangeboden te worden aan de directie. Tevens dient in dit geval de aannemer binnen 20 werkdagen na verwijdering van de bouw- & reststoffen de directie te voorzien van een overzicht met afgevoerde stromen, vergezeld van de voor de ontdoener bestemde kopieën van de gebruikte begeleidingsbrieven.

HFD PAR ART LID

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 Er wordt er een plan van aanpak voor het omgaan met vrijgekomen materialen verlangd voor al de vrijkomende materialen.
- 03 M.b.t. het verwijderen van bouw- & reststoffen dient na gunning en uiterlijk 20 werkdagen voor aanvang werk door aannemer een plan van aanpak ingediend te worden bij de directie.
- Het plan van aanpak bouw- & reststoffen geldt als een acceptatie document.
 - Zonder goedkeuring van dit document door de directie, kan er derhalve door aannemer niet gestart worden met de verwijdering van bouw- & reststoffen.
 - Informatie omtrent te verwijderen bouw- & reststoffen, daartoe behoort informatie als de omschrijving van de te verwijderen bouw- en/of reststoffen, te verwijderen hoeveelheden, milieuhygiënische kwaliteit, civiel- / cultuurtechnische kwaliteit, gegevens van de relevante erkende verwerkingslocaties (inrichtingen) met als bijlage de registratiegegevens van de betreffende vergunningen, afvalstroomnummers, VHB-nummers ketenpartijen, etc.
 - De aannemer neemt hierbij de Wet Milieubeheer in acht, alsmede de rol in dit kader van opdrachtgever als primair ontdoener. Voor de aanlevering van bovengenoemde informatie dient gebruik te worden gemaakt van bijlage: B&R PvA Verwijderen.
- 04 Informatie aangaande het gebruik van e-brieven:
De aannemer dient in zijn plan van aanpak bouw- & reststoffen kort en bondig te verwoorden op welke wijze het omgaan met en de procesgang rondom e-brieven wordt geborgd.
- 05 Informatievoorziening voorafgaand aan en registratie gedurende de uitvoering.
De gemeente Tilburg houdt een centrale registratie bij van alle bouw- & reststoffen. In dit kader dient de aannemer alle wettelijk en contractueel verplichte informatie en documenten (incl. bewijsmiddelen) aangaande de toepassing en verwijdering van bouw- & reststoffen aan te leveren aan de directie.
- 06 Aangaande te verwijderen bouw- & reststoffen.
Voor het verwijderen van reststoffen geldt dat alle vrijkomende materialen aantoonbaar moeten:
- Worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, of;
 - Binnen wettelijke kaders duurzaam worden hergebruikt.
- Een en ander zoals door de aannemer is verwoord in haar plan van aanpak bouw- & reststoffen.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 06 Verdichting van grond binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen is niet toegestaan.
- 07 Graafwerkzaamheden verricht binnen de kroonprojectie van een boom mogen alleen uitgevoerd worden na overleg met en toestemming van de directie.
- 08 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de kroonprojectie van een boom valt, moet op aanwijzing van de directie ter behandeling van de wortels met de schop een sleuf worden gegraven, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
- 09 Voor het ophogen bij te handhaven bomen in gazon of beplanting dient de grond los gemaakt te worden tot een diepte van maximaal 0,15 m. De boomwortels dienen zoveel als mogelijk gespaard te worden, ophogen met teelgrond.

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie (bomen)

- 02 De poster Werken rond Bomen van www.norminstituutbomen.nl is van toepassing en is als bijlage bij het bestek gevoegd.
- 03 De weerbestendige bomenposter 'Werken rond Bomen' moet aan het bouwhek geplaatst worden. Dit om kwetsbare boomzone aan te geven.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie (V&G-coördinator)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard:
Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard:
Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 03 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek. Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van de eventueel in elkaar grijpende werken van nutsbedrijven.
- 04 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 05 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.01 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.01 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.
- 02 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 01 Algemeen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.01, Lid 01 van de Standaard is het bepaalde in de artikel 01.20.02 t/m artikel 01.20.06 van toepassing op dit het werk.

HFD PAR ART LID

01 20 02 Inhoud kwaliteitsplan

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard, wordt aan de aannemer de volgende onderdelen gevraagd:
- c. Keuringsplan:
In het keuringsplan moeten alle keuringen m.b.t. bouwstoffen, (tussen) producten en (tussen) resultaten opgenomen worden. In het bestek staan de normen en eisen. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen is voldaan. Tevens dient te zijn opgenomen hoe de vervaardigingprocessen met inbegrip van materieel, hulpconstructies en bekistingen worden bewaakt. Bij eventueel meerwerk kan de directie een aanvullend keuringsplan verlangen.
Per keuring of proef specificeren:
 - Wat gekeurd moet worden en in welke volgorde;
 - Op welke eigenschappen gekeurd moet worden;
 - De geldende eisen inclusief toleranties / acceptatie criteria;
 - Of het resultaat voldoet aan de gestelde eisen;
 - De datum van de keuring;
 - Door wie de keuring wordt uitgevoerd;
 - De wijze waarop het resultaat van de keuring en de keuringsstatus wordt geregistreerd;
 - De goedkeuring door een bevoegde persoon van de aannemer.De hiervoor te gebruiken formulieren dienen als bijlage van het keuringsplan te worden bijgevoegd. De aannemer dient keuringsplannen van onderaannemers of leveranciers eerst zelf aantoonbaar te beoordelen en goed te keuren, alvorens deze ter acceptatie in te dienen. De aannemer dient op de keuringsplannen en keuringsformulieren ruimte te reserveren voor stop- en bijwopunten, die door de directie worden aangegeven.
 - f. Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17 van de Standaard.
 - g. Lijst met onderaannemers.
 - h. V & G plan.
 - i. CE-Plan, Certificaten en CE markeringen.
 - j. Productcertificaten.

01 20 03 Kwaliteitsregistratie

- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.03 lid 03 van de Standaard dienen gegevens t.a.v. kwaliteitsregistraties in 2-voud te worden aangeleverd. 1x als onderbouwing van de termijn (kopie) en 1x aan het eind van het project wanneer alle kwaliteitsregistraties zijn uitgevoerd. Deze dienen in enkelvoud in een of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen zowel de analoge als digitale revisie gegevens aangeleverd te worden conform artikel 01.28.01.

01 20 05 Beheersing van afwijkingen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.05 van de Standaard en ook geldend voor onderstaande Leden dient de aannemer voor de acceptatie van afwijkingen een afwijkingsrapportage in te dienen bij de directie middels een PDF-document in de volgende gevallen:
- a. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, omdat de genomen of te nemen maatregelen niet leiden tot een resultaat dat in overeenstemming is met de bestekseisen;
 - b. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, die vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever;
 - c. De directie constateert afwijkingen van het kwaliteitsplan of het bestek.
 - d. Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.
- 02 Indien de directie een afwijking als bedoeld in lid 01 sub c constateert, stelt de directie de aannemer hiervan binnen 3 werkdagen middels een PDF-document in kennis, opdat deze een afwijkingsrapportage conform lid 03 kan indienen. De aannemer dient binnen 3 werkdagen nadat de door de directie geconstateerde afwijking aan hem kenbaar is gemaakt, een afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 sub c, middels PDF-document in te dienen conform lid 03.
- 03 De afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 bevat, voor zover van toepassing, de volgende onderdelen:
- De geconstateerde afwijking onder verwijzing naar de bestekseisen of de bepalingen van het kwaliteitsplan waarop de afwijking betrekking heeft;
 - De locatie op het werk waar de afwijking is opgetreden;
 - Wie de afwijking heeft geconstateerd;
 - De oorzaak van de afwijking;
 - De voorgestelde corrigerende maatregelen om de afwijking op te heffen of de gevolgen van de

HFD PAR ART LID

- afwijking te compenseren;
- De voorgestelde preventieve maatregelen om soortgelijke afwijkingen in de toekomst te voorkomen;
- De consequenties van deze preventieve maatregelen in relatie tot de bestekseisen.

- 04 De directie beslist, onverminderd het bepaalde in de UAV 2012 m.b.t. de bevoegdheden van de opdrachtgever, zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde corrigerende respectievelijk compenserende maatregelen en deelt haar beslissing binnen 3 werkdagen na ontvangst van de afwijkingsrapportage aan de aannemer mee.
- 05 Indien de in de afwijkingsrapportage voorgestelde maatregelen niet worden geaccepteerd geeft de directie bij de schriftelijke mededeling als bedoeld in lid 04 de redenen op voor het onthouden van de acceptatie. De aannemer stelt vervolgens de te nemen maatregelen bij en dient deze opnieuw ter acceptatie bij de directie in. Voor acceptatie van de bijgestelde maatregelen geldt de tijdsbepaling genoemd in lid 04.
- 06 Tot het tijdstip van acceptatie mogen door de aannemer geen werkzaamheden worden verricht die een correctie van de geconstateerde afwijking(en) in de weg staan.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten

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

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.22.03 lid 03 van de Standaard wordt het plan van aanpak verlangd, dit op basis van de Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud. Te vinden op www.rvo.nl en www.stadswerk.nl
- 02 Het actualiseren van het goedgekeurde plan van aanpak betreft het wijzigen / aanvullen van de vooraf opgestelde werkwijze t.b.v. de bescherming van flora en fauna indien in de uitvoering blijkt dat deze niet toereikend is. De maatregelen in de uitvoering t.b.v. de wijzigingen in het plan van aanpak geven de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien van hem meer wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.

01 22 04 Inventarisatie en registratie te beschermen plant- en diersoorten

- 02 De gemeente Tilburg heeft een abonnement op de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF)
- De aannemer dient de verspreidingsgegevens uit het uitvoerportal opvragen bij de directie.
 - Van de aannemer wordt verwacht de verspreidingsgegevens die niet zijn opgenomen in de NDFF op te nemen en dit terug te koppelen met directie, vervolgens zal de project adviseur de gegevens invoeren het invoerportal.

01 23 Communicatie

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoering worden bouwvergaderingen gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de bouwvergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze bouwvergaderingen zullen door de aannemer notulen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 23 03 CROW Better Performance

- 01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing.
Zie www.crow.nl/better-performance
Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website:
www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'
- 03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance
- 04 Een tussentijdse beoordeling op 'present performance' vindt 3 maal plaats.
- 05 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.
- 06 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

01 26 Inzet personen in het kader van social return

01 26 03 Invulling social return verplichting

- 01 Bijzondere uitvoeringsvoorwaarde: Social Return on Investment.
Conform het aanbestedingsbeleid van de gemeente Tilburg is op deze opdracht Social Return on Investment (SROI) als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde van toepassing. Door zich in te schrijven op deze aanbesteding verplicht de Inschrijver zich om bij gunning een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het arbeidsmarktbeleid van de gemeente Tilburg. De omvang van deze verplichting bedraagt 1 % van de aanneemsom exclusief BTW steeds per jaar achteraf vast te stellen op basis van werkelijk gefactureerde kosten. Kenmerkend voor de Tilburgse uitvoering van SROI is een structuur van maatwerk en bouwstenen. Hierbij worden de inspanningen van de aannemer op SROI transparant gewaardeerd op basis van onderstaande 'menukaart':

SROI-inspanning		Waardering
Inspanningen gericht op de inzet van werkzoekenden	Op basis van een arbeidsduur van 1 jaar	
- Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur korter dan 1 jaar:	€ 15.000,- per fte	
- Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur langer dan 1 jaar:	€ 25.000,- per fte	
- Het in dienst nemen van een niet-uitkeringsgerechtigde (NUG-er):	€ 15.000,- per fte	
- Het in dienst nemen van een arbeidsgehandicapte (WIA/WAO/Wajong of WWB) met een vastgestelde structurele functionele beperking:	€ 30.000,- per fte	
Inspanningen gericht op de inzet van scholieren/studenten	Op basis van een arbeidsduur van 1 jaar	
- Het invullen van een nieuwe leerwerkbaan in het kader van een beroepsbegeleidende leerweg (BBL):	€ 10.000,-	
- Het invullen van een nieuwe stageplaats in het kader van een beroepsopleidende leerweg (BOL):	€ 5.000,-	

Door deze vorm van maatwerk aan te bieden kan de aannemer in overleg met een accountmanager van Werkgeversservicepunt Werkhart (samenwerking tussen UWV, Diamant-Groep en gemeente Tilburg) een pakket samenstellen dat het beste past in zijn bedrijfsvoering en uiteindelijk een waarde moet presenteren van minimaal de door de gemeente vastgestelde SROI-waarde.

Aantrekken van kandidaten.

De accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart ondersteunt aannemer vervolgens bij het realiseren van Social Return. Bijvoorbeeld door samen met de aannemer Social

HFD PAR ART LID

Return-vacatures concreet te maken en door aannemer te ondersteunen bij werving en selectie. De verantwoordelijkheid voor het nakomen van de SROI-verplichting blijft evenwel bij aannemer liggen.

Verantwoording.

De aannemer maakt met de accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart afspraken over de wijze waarop nakoming van de SROI-verplichting wordt aangetoond. Indien de aannemer zijn SROI-verplichting niet (volledig) nakomt vindt een inhouding plaats op de facturatie naar rato van de niet-gerealiseerde SROI-verplichting. Deze inhouding komt ten goede aan het gemeentelijk arbeidsmarktbeleid en zal gebruikt worden om werkgelegenheidsprojecten tot stand te brengen. Inhouding vindt niet plaats indien de aannemer aannemelijk kan maken dat hem in redelijkheid en billijkheid geen verwijt treft voor het niet (volledig) realiseren van Social Return. Dit is ter beoordeling aan de Opdrachtgever en accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart.

01 26 04 Korting

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingssom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 27 Voorwaarschuwing

01 27 01 Voorwaarschuwing omwonenden

- 01 De directie zal de belanghebbenden en omwonenden langs de behandelende wegen vroegtijdig (minimaal 2 weken voor de werkzaamheden) en gericht waarschuwen.
- 02 Het is de aannemer niet toegestaan informatie over de werkzaamheden aan derden door te geven zonder vooraf toestemming van de directie.

01 28 Revisiegegevens

01 28 01 Algemeen aan te leveren revisiegegevens

- 01 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd.
- 02 Alle afwijkingen die van toepassing zijn dienen op tekening te worden verwerkt en als revisie te worden aangeleverd.
- 03 T.b.v. een correcte mutatie dienen revisie tekening(en) aangeleverd te worden, dit aan te leveren per gevraagd revisieonderdeel, in het gevraagde bestandsformaat. Conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp, het bestek en het Normboek. Tekeningen in PDF moeten geëxporteerd moeten worden in hetzelfde formaat als het formaat van de DGN tekening en duidelijk leesbaar zijn. Rapporten, meetgegevens, afwijkingstaat etc. in een Microsoft Office 365 formaat en PDF formaat, dit onder vermelding van de volgende gegevens:
 - Plaats- en straatnaam;
 - Naam en of omschrijving;
 - Projectnummer Ruimtelijke Uitvoering;
 - Datum start en einde werkzaamheden en eventueel bijzonderheden/opmerkingen m.b.t. de werkzaamheden (bijvoorbeeld zaken die van invloed kunnen zijn op de levensduur).
- 04 Van alle revisie dient ook een analoge versie aan de directie te worden overhandigd t.b.v. controle. Deze gegevens dienen in enkelvoud in een of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen ook de gegevens t.b.v. kwaliteitsregistratie aangeleverd te worden conform artikel 01.20.03.

HFD PAR ART LID

01 28 02 Revisiegegevens wegen

- 01 De revisie tekening(en) in DGN en PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Totaaloverzicht gerealiseerd werk inclusief details, doorsneden en dwarsprofielen van aangebrachte verhardingsconstructies;
 - Vermelding van toegepaste materialen met specificatie;
 - Maatvoering van laagdiktes en constructiehoogtes.
- 02 Documenten (digitaal PDF-formaat) t.a.v. het gemaakte/uitgevoerde werk, inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het bestek en Normboek.
De documenten bestaan onder andere uit:
- Kwaliteitsdocumenten;
 - Onderzoeken en rapportages;
 - Uitgevoerde asfaltonderzoeken;
 - Uitgevoerde constructieberekeningen;
 - Beheer c.q. gebruikersovereenkomsten;
 - Afwijkingsrapporten;
(Enkel afwijkingsrapporten die invloed hebben op de levensduur verharding)
 - Beheer/onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen en verhardingsconstructies;
 - Productinformatie over afwijkende materialen, waar te krijgen etc.;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Geluidsberekeningen c.q. metingen geluidsreducerend asfalt;
 - Acceptatieformulieren afgevoerde bouwmaterialen conform Besluit bodemkwaliteit, anders blijft de wegbeheerder eigenaar van de ontdane afvalstoffen;
 - Extra afgegeven garantieverklaringen aannemer;
 - Relevante productinformatie over afwijkende materialen i.v.m. toekomstige vervangingen.

01 28 03 Revisiegegevens civiele kunstwerken

- 01 De revisie tekening(en) dienen aangeleverd te worden voor alle civiele kunstwerken.
- 02 De revisie tekening(en) in DGN en PDF-formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Totaaloverzicht gerealiseerd werk inclusief doorsneden en dwarsprofielen en voorzien van volledige maatvoering;
 - Details van aangebrachte constructies, wapening en overige in/op het kunstwerk aangebrachte onderdelen, inclusief maatvoering en vermelding van toegepaste materialen met specificatie;
 - Bekistingtekeningen en tekeningen van ondersteuning(hulp) constructies tijdens de uitvoering;
 - Alle tot het bouwdoosier behorende documenten;
(waarvan er hieronder enkele expliciet genoemd worden)
 - (Bouw)Vergunningen;
 - (Constructie) Berekeningen, incl. berekeningen t.a.v. toelaatbare belastingen;
 - Mortelsamenstellingen van metselwerk;
 - Rapportages m.b.t. onderzoeken, keuringen en inspecties;
 - Afwijkingsrapporten (alleen m.b.t. kwaliteit);
 - Beheer- en onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen;
 - Relevante productinformatie i.v.m. toekomstige vervangingen;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Beheer- en gebruiksovereenkomsten;
 - Garantieverklaringen.
- 03 Foto's (digitaal JPG-formaat) van het gerealiseerde werk.
- 1 overzichtsfoto per object;
 - In geval van een duiker of faunapassage 1 foto per (uitstroom) opening.

HFD PAR ART LID

01 28 04 Revisiegegevens wegmeubilair

- 01 Onder wegmeubilair wordt verstaan: belijning, bebording (zowel RVV als overige bebording inclusief bewegwijzering), geleiderail, inzinkbare en vaste palen, hekjes, invalidenvoorzieningen (verlaagde banden, gids- en geleidetegels) etc.
- 02 T.b.v. een correcte mutatie dient zowel het aangebrachte als het verwijderde wegmeubilair inzichtelijk gemaakt te worden.
- 03 De revisie tekening(en) in DGN-formaat) aan te leveren.
De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
 - Situatietekening met daarop de locatie van het aangebrachte wegmeubilair.
- 04 De document(en) dienen in PDF-formaat aangeleverd te worden.
De document(en) bestaan onder andere uit:
 - Volledig ingevulde revisieformulieren van al het aangebrachte wegmeubilair (zie bijgevoegd exemplaar);
 - Rapportages m.b.t. onderzoeken (b.v. grondmechanisch onderzoek), keuringen en inspecties;
 - Uitgevoerde constructieberekeningen (voor b.v. portaalconstructies);
 - Afwijkingsrapporten (alleen m.b.t. kwaliteit);
 - Beheer- en onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen;
 - Productinformatie zoals leverancier, materiaalsamenstellingen, etc. i.v.m. toekomstige vervangingen;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Beheer- en gebruiksovereenkomsten;
 - Garantieverklaringen;
 - Verkeersbesluit, indien van toepassing.
- 05 Foto's (digitaal JPG-formaat) van zowel het oorspronkelijke / gerealiseerde werk:
 - 1 overzichtsfoto per object;
 - In geval van bebording 1 foto per drager per kijkrichting.

01 28 05 Revisiegegevens rioleringen

- 01 De revisie van de riolering dient aangeleverd te worden conform bijlage:
"Revisie Riolering en Water 2020.zip":
Zo ook de aanleg- en constructietekeningen van riolering, de constructieve aspecten van rioolbuizen en putten, bergbezinkbasins, pompputten en gemalen zoals ook genoemd bij kunstwerken, infiltratievoorzieningen, gemalen, duikers, bergbezinkvoorzieningen enzovoorts.
- 02 Rioolinspectie conform de bepalingen in hoofdstuk 25.
- 03 Volledige, goedgekeurde puttenstaat met de tijdens de uitvoering aangebracht aanpassingen hierop vermeld, inclusief een gedetailleerde maatvoering van de aanpassingen, zoals de hoogte van een extra sparing, overstortmuur enz.
- 04 Documenten met daarop vermeld gegevens van toegepaste materialen van buizen, putten en overige rioleringsobjecten.
Betreft gegevens leverancier, afmetingen, verbindingen, pomptype, besturingswijze.
- 05 Aan te brengen mantelbuizen dienen vergelijkbaar als aan te brengen riolering als revisie aangeleverd te worden.

HFD PAR ART LID

01 28 08 Revisiegegevens groen

- 01 De revisie tekening(en) in PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Boom(en) volgens lid 02;
- Beplantingsvak(ken) volgens lid 03;
- Haag en blokhagen volgens lid 04;
- Grassen en kruiden volgens lid 05;
- Wortelgeleidingschermen volgens lid 06;
- 02 Voor bo(o)m(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van de boom;
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Stamdiameter per boom in centimeters.
- 03 Voor beplantingsvak(ken) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het beplantingsvak;
- Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Solitair(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 04 Voor (blok)ha(a)g(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Afmetingen L x B x H van de (blok)haag in meters;
- Blokha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Ha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn.
- 05 Voor grassen en kruiden wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het gras;
- Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
- Soort gras;
- Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 06 Voor wortelgeleidingschermen die aangebracht zijn moeten de x en y in RD-coördinaten opgegeven zijn.
- 07 Documenten welke aangeleverd moeten worden zijn:
- Beplantingsplan(nen).

01 28 11 Revisiegegevens overige elementen

- 01 Voor onderstaande elementen dient de volgende informatie door de aannemer te worden aangeleverd:
- Lijngoten (leverancier en type);
- Kunstwerken, duikers, stuwen etc. (leverancier, afmetingen en eventuele opmerkingen);
- Watergang (lengte, breedte en eigendomssituatie).

01 29 Bouwlawaaï

01 29 01 Bouwlawaaï materieel

- 01 De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren e.d. moeten zodanig worden opgesteld en afgeschermd dat de geluidsterkte op werkdagen (ma. t/m vr.) niet meer bedraagt dan: (dit volgens artikel 8.3 Bouwbesluit 2012)
- | | | |
|--------------|----------------------------|------------------------|
| - Dagperiode | tussen 07.00 en 19.00 uur: | Niet meer dan 60 dB(A) |
|--------------|----------------------------|------------------------|
- Mochten er andere werktijden nodig zijn voor de werkzaamheden, dan zal er toestemming aan de directie gevraagd moeten worden.
- Deze geluidsterkte gelden dan voor de dagdelen (ma. t/m vr. en in het weekend):
- | | | |
|----------------|----------------------------|-------------------------|
| - Avondperiode | tussen 19.00 en 23.00 uur: | Niet meer dan 40 dB(A). |
| - Nachtperiode | tussen 23.00 en 07.00 uur: | Niet meer dan 35 dB(A). |

01 32 Werktijden

HFD PAR ART LID

01 32 01 Algemeen

- 01 Het werken buiten de normale werkdagen vereist vooraf een schriftelijke goedkeuring van de directie conform afwijkingsformulier.

01 60 Aeriusberekening

01 60 01 Uitvoeringsplan

- 01 Het Uitvoeringsplan dient minimaal inzicht te geven in:
- De fasering van de werkzaamheden;
 - De te hanteren aan- en afvoer routes;
 - De toe te passen omleidingsroutes ; welke aan de opdrachtgever ter goedkeuring moeten worden voorgelegd (toetsing);
 - Het in te zetten materiaal;
 - Het aantal draaiuren per in te zetten machine (als onderdeel van de Aeriusberekening)
- 02 Op basis van het door de aannemer op te stellen en in te dienen uitvoeringsplan dient de aannemer een Aeriusberekening uit te voeren. Uit de berekening moet blijken dat de stikstofdepositie minder bedraagt dan 0,004.9 mol/ha/jaar is
- 03 De Aeriusberekening dient te worden uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator versie 2019A (AERIUS update van januari 2020)

01 60 02 Monitoren

- 01 Monitoren stikstofdepositieresultaten.
- De inzet van het toe te passen materiaal op het werk, aan- en afvoer routes/omleidingsroutes conform het Uitvoeringsplan dient dagelijks door de aannemer te worden geregistreerd en digitaal te worden opgeslagen.
 - Wekelijks (op maandag) dienen de registratie aan de directie digitaal in pdf-formaat te worden aangeleverd
 - Aan de hand van de resultaten maakt de aannemer in een overzichtelijke tabel alle afwijkingen ten opzichte van het Uitvoeringsplan en Aeriusberekening inzichtelijk. Inclusief doorkijk naar eind project.
 - Voor meer- en minderwerk dient het in te zetten materiaal en aan- en afvoer routes in separate overzichtsstaat te worden bijgehouden.

01 60 03 Eindrapportage en Aeriusberekening

- 01 na afloop van de werkzaamheden, tot aan de start onderhoudsperiode, dient de aannemer een eindrapportage van aanvang werk tot ingang onderhoudsperiode op te stellen waarin het geheel aan inzet van materiaal in een totaal overzicht is verwerkt.
- 02 Op basis van dit totaaloverzicht dient de aannemer een tweede Aeriusberekening op te stellen en binnen 2 weken na oplevering aan de directie voor te leggen.
uit de berekening moet blijken dat de stikstofdepositie na afloop van het werk minder bedraagt dan 0,0049 mol/ha/jaar is.

HFD PAR ART LID

17 Verontreinigde grond en verontreinigd water

17 1 Droog verwerken van verontreinigde grond

17 12 Eisen en uitvoering

17 12 03 Vervoer verontreinigde grond

- 01 Tijdens het laden van verontreinigde grond dienen de ramen en deuren van de cabines van het materieel gesloten te zijn.
- 02 De verontreinigde grond mag in het middel van vervoer niet boven de kanten van de laadbak worden geladen.
- 03 De laadbak moet, voor het verlaten van de laadplaats, geheel worden afgesloten of afgedekt. Het mechanisme voor het afsluiten of afdekken moet vanuit de cabine kunnen worden bediend.
- 04 Bij het verlaten van de bouwplaats dient het middel van vervoer geheel vrij te zijn van aanhangende grond.

17 12 04 Hoeveelheidsbepaling verontreinigde grond

- 01 Verontreinigde grond welke afgevoerd wordt dient te worden gewogen in middel van vervoer. Weging bij aankomst op de plaats van acceptatie.

17 14 Risicoverdeling en garanties

17 14 02 Ontgraven van de verontreinigde grond

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 01 van de Standaard, scheiding van verontreinigde - en niet verontreinigde grond zal in eerste instantie op basis van organoleptische waarneming worden gedaan door de milieukundige begeleider. De milieukundige bepaalt aan de hand van deze waarnemingen en analysesresultaten de begrenzingen van de ontgravingen. Er kunnen grondmonsters genomen worden, deze worden dan geanalyseerd door een erkend laboratorium welke de door de raad van Accreditatie voor de betreffende proeven is geaccrediteerd. Gedurende deze periode mogen op het betreffende terreingedeelte geen werkzaamheden door de aannemer worden uitgevoerd, tenzij de directie anders beslist. Tijdens dit openthoud heeft de aannemer geen recht op verrekening van de kosten welke zijn veroorzaakt door dit openthoud. De kosten van de bemonstering en analyse zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 02 van de Standaard, aanvulling van de ontgraving mag niet eerder geschieden dan na toestemming van de directie. De opdracht omtrent het aanvullen van de ontgraving geschiedt door middel van een aantekening in het dagboek door de directie.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 03 van de Standaard, gegeven het karakter van de saneringswerkzaamheden wordt de ontgravingssnelheid herleid uit het tijdschema van het plan van aanpak.
- 04 Onverminderd met het gestelde in de lid 01 en lid 03 neemt de aannemer maatregelen om de verstoring van het productieproces te beperken.
- 05 Aanvulling van de ontgraving mag niet eerder geschieden dan na toestemming van de directie. De opdracht omtrent het aanvullen van de ontgraving geschiedt door middel van een aantekening in het dagboek door de directie.
- 06 De aannemer verleent alle medewerking aan de uitvoering van de milieukundige begeleiding. Stagnatie als gevolg van de uitvoering van onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen komt niet voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

21 Bemalingen

21 1 Bemalingen

21 12 Eisen en uitvoering

21 12 03 Watermeters

- 01 De watermeters die worden gebruikt om te meten hoeveel water aan de bodem wordt onttrokken of hoeveel water er wordt geïnfiltreerd moeten nauwkeurig zijn en juist geplaatst. Watermeters zijn in ieder geval voldoende nauwkeurig als ze voorzien zijn van 1 van de volgende keurmerken:
- IJkmerk van 1e EG-ijk, waaruit blijkt dat voldaan wordt aan de voorwaarden gesteld in de EG-richtlijn "Koudwatermeters";
 - Nationaal keurmerk van 1e keuring, afgegeven op grond van de ijkregeling vloeistofmeters;
 - KIWA-keurmerk.
- 02 De watermeter mag een afwijking volgens de fabrieksspecificaties hebben van maximaal 10%. Dit houdt in dat het verschil tussen de door de watermeter aangegeven kubieke meters en de werkelijk onttrokken of geïnfiltreerde kubieke meters niet meer mag zijn dan 5%.
- 03 De watermeter moet zijn geplaatst in een recht gedeelte van de pijpleiding.
Daarbij geldt verder:
- Het rechte stuk leiding voor de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 10 maal de doorsnee van de pijp;
 - Het rechte stuk leiding na de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 5 maal de doorsnee van de pijp.
 - Watermeter moet altijd volledig vol met water staan.

21 13 Informatie-overdracht

21 13 01 Bemalingsplan voor bron- of spanningsbemaling

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 21.13.01 van de Standaard vermeldt het bemalingsplan tevens de volgende gegevens:
- m. Een niet ouder dan 6 maanden gedateerd ijkrapport van de bij de bemaling te gebruiken watermeters.

21 13 02 Administratie

- 01 Per inrichting dient de aannemer een afzonderlijke administratie bij te houden. In deze administratie moet dagelijks en per onttrekkings- of infiltratiepunt (meestal per pomp) de relevante gegevens worden genoteerd en wekelijks aan de directie worden overhandigd. In de administratie moet ten minste het volgende worden genoteerd:
- Datum en tijdstip van de onttrekking;
 - Identificatie van het winningspunt;
 - De meterstand (opname op vast tijdstip);
 - Het aantal onttrokken kubieke meters grondwater; gedurende het afgelopen etmaal;
 - Het aantal geïnfiltreerde kubieke meters water gedurende het afgelopen etmaal;
 - Eventuele buitengewone gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de metingen.

21 14 Risicoverdeling en garanties

21 14 01 Vergunning en meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 21.14.01 lid 01 van de Standaard en in aanvulling op de UAV 2012 artikel 5 lid sub 1a:
- Dient de aannemer de vergunning of meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater, dit zelf aan te vragen.
- 02 De kosten van deze vergunning / melding komen ten laste van de opdrachtgever, zie bestekspost 912050.

21 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

21 15 02 Algemeen

- 01 Alle doorbroken lagen in de bodem moeten na verwijdering van de bronnen worden aangevuld en verdicht: de bovenste 5 m door middel van zwelklei, terwijl onderin grofkorrelig zand mag worden toegepast. De bovenste meter met zand of grond.
- 02 De aannemer dient de juiste locatie en diepte van de diepwellen, alsmede eventuele verlaten horizontale drainage, in te meten en op tekening aan te geven. Deze gegevens binnen 2 weken na beëindiging grondwateronttrekking overhandigen aan de directie.

21 17 Meet- en verrekenmethoden

21 17 02 Hoeveelheidsbepaling

- 01 De hoeveelheid resultaatsverplichting van de vacuüm- en/of drainbemaling wordt bepaald door meting van de totale lengte van de rioolsleuf en/of singel die wordt bemalen.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 01 Begrippen

22 01 01 Algemeen

- 02 Onder de eventueel op tekening aangegeven T-hoogte wordt verstaan de hoogte waarop de definitieve verharding of grondwerk in het openbaar gebied wordt afgewerkt ter plaatse van de eigendomsgrens.

22 05 Bijbehorende verplichtingen

22 05 01 Bereiding grondslag

- 02 Voor -Zand in zandbed, -Zand in aanvulling of ophoging per laag van 0,50 m bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad.

22 06 Bouwstoffen

22 06 02 Draineerzand

- 04 Draineerzand moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer, glas, etc.

22 06 03 Zand in zandbed

- 04 Zand in zandbed moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer, glas, etc.

22 07 Meet- en verrekenmethoden

22 07 02 Metingen in het werk; Verdichtingsgraad

- 10 T.b.v. de controle van de verdichtingsgraad (3) dichtheidsmetingen verrichten op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de zandlaag een veelvoud van 500 m² is, met een minimum van 3 metingen. De plaats van de metingen wordt door de directie aselekt bepaald.
- 11 Bij meting van de verdichting d.m.v. sonderen geschiedt dit met behulp van een continue-registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden. Het meetbereik dient ten minste 5 MPa te bedragen en het diepe bereik tenminste 0,60 m.

22 07 05 Hoeveelheidsbepaling, algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.07.05 van de Standaard, de hoeveelheden aangegeven in de diverse besteksposten zijn berekend naar theoretisch profiel. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 04 Ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voor zover deze betrekking hebben op één in een bestekspost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving en/of verwerking. Indien inmeting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidsbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van weegbonnen.
Voor de hoeveelheidsbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond gerekend met: (materiaal met een normaal vochtgehalte)
- 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
Voor gemengde grond, brekerzand, zand in aanvulling, zand in zandbed en straatzand geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1700 kg/m³.
Voor teelgrond geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1400 kg/m³.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken

24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen

24 02 Eisen en uitvoering

24 02 02 Beschermingsmateriaal en waarschuwingslint

- 04 Op een aangebrachte grondkabel t.b.v. verkeersregelininstallaties moet eerst een laag zand van 0,1 m dikte worden aangebracht, waarop een kunststof beschermingsmateriaal in de kleuren rood, geel en groen met op iedere 3 m de tekst 'Verkeerslichten' moet worden aangebracht.

24 06 Bouwstoffen

24 06 02 Zand in zandbed

- 04 Zand in zandbed moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer, glas, etc.

24 07 Meet- en verrekenmethoden

24 07 05 Hoeveelheidsbepaling

- 01 In aanvulling van het bepaalde, hoeveelheidsbepaling, zie artikel 22.07.05 lid 04 van dit bestek.
- 02 In aanvulling van het bepaalde, hoeveelheidsbepaling, zie artikel 22.07.05 lid 04 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

25 Riolering

25 0 Riolering, algemeen

25 03 Informatie-overdracht

25 03 04 Digitale uitwisseling gegevens

- 01 In afwijking van het bepaalde van in artikel 25.03.04 van de Standaard, zijn de eisen van het standaard formaat, foto, resolutie beschreven in hoofdstuk 25 van dit Deel 3 van dit bestek.

25 06 Bouwstoffen

25 06 01 PVC-onderdelen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.06.01 lid 01 van de Standaard moeten de rechte PVC-buizen uit 3-lagen PVC bestaan. De binnen- en buitenlaag zijn van massief, nieuw PVC. De geschuimde tussenlaag bestaat uit gerecycled PVC.

- 02 Stijfheidsklasse PVC/buizen: SN 8.

25 1 Aanleg riolering

25 12 Eisen en uitvoering

25 12 01 Aanleg vrijvervalriool; eisen aan het resultaat

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.12.01 lid 01 van de Standaard zullen geconstateerde gebreken aan de riolering vertaald worden naar de volgende keuringsnormen:

- norm 1 : goedkeuring;
- norm 2 : afkeuring, gebrek van binnenuit repareren;
- norm 3 : afkeuring, onderdeel vervangen.

Een overzicht met de vertaling van de schadeclassificaties volgens NEN-EN 13508-2 +A1 naar bovenstaande keuringsnormen is hieronder weergegeven.

BAA A / B DEFORMATIE

- Kleiner of gelijk aan 5%: norm 1
>5% : norm 3

BAB SCHEUR

- Altijd: : norm 2

BAC BREUK / INSTORTING

- Altijd: : norm 3

BAD DEFECTIEVE BAKSTENEN OF DEFECTIEF METSELWERK

- Altijd: : norm 3

BAE ONTBREKENDE METSELSPECIE

- Altijd: : norm 2

BAF OPPERVLAKTESCHADE

- Altijd: : norm 2

BAG INSTEKENDE INLAAT

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BAH DEFECTIEVE AANSLUITING

- Altijd: : norm 3

BAH DEFECTE INLAAT

- A inlaat : norm 2
A aansluiting : norm 3
B : norm 3
C : norm 3
D : norm 3
E >10% : norm 2
Z : norm 3

BAI INDRINGEN AFDICHTINGSRING

- Altijd: : norm 2

BAJ A VERPLAATSTE VERBINDING IN LANGSRICHTING BETON

- Groter of gelijk aan 30 mm: norm 2

PVC

- 20 mm : norm 2

BAJ B VERPLAATSTE VERBINDING IN DE OMTREK

- >10 : norm 2

BAJ C VERPLAATSTE VERBINDING HOEKVERDRAAIING

- Altijd : norm *

HFD PAR ART LID

BAK A T/M N ern Z DEFECTIEVE LINING

B	:	norm 1
A, C, G t/m K, N, Z	:	norm 2
D, E, F	:	norm **
L, M, Z	:	norm 3

BAL DEFECTIEVE REPARATIE

Altijd:	:	norm 3
---------	---	--------

BAM LASFOUTEN

Altijd:	:	norm 3
---------	---	--------

BAN POREUZE BUIS

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

BAO GROND ZICHTBAAR

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

BAP HOLLE RUIMTE

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

BBA WORTELS

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

BBB AANGEHECHTE AFZETTING

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BBC BEZONKEN AFZETTING

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BBD BINNENDRINGEN VAN GROND

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BBE ANDERE OBSTAKELS

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BBF INFILTRATIE

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

BBG EXFILTRATIE

Altijd	:	norm 2
--------	---	--------

BDD WATERPEIL

>10%	:	norm 3
------	---	--------

- 08 Onderstaande eisen zijn een aanvulling op lid 01 van dit artikel

Uitleg *

HOEKVERDRAAIING =< toelaatbare hoekverdraaiing, aangegeven door de buisfabrikant van de desbetreffende buis : norm 1

HOEKVERDRAAIING > toelaatbare hoekverdraaiing, aangegeven door de buisfabrikant van de desbetreffende buis : norm 2

De aannemer dient hierbij de grootte van de geconstateerde hoekverdraaiing in bijzijn van de directie nader te bepalen.

Uitleg **

PLOOIVORMING conform artikel 25.12.10;

BLAARVORMING : norm 3

- 09 Bij een opleveringsinspectie dienen zowel de riolen als ook de putten geïnspecteerd te worden. Tevens dient bij een opleveringsinspectie elke voeg geheel (360 graden) geïnspecteerd te worden.

- 10 Geconstateerde gebreken aan de rioolputten zullen vertaald worden naar de volgende keuringsnormen:

- Norm 1 : goedkeuring;
- Norm 2 : afkeuring, gebrek van binnenuit herstellen;
- Norm 3 : afkeuring, onderdeel vervangen.

Een overzicht met de vertaling van de schadeclassificaties volgens NEN-EN 13508-2 +A1:2011 naar bovenstaande keuringsnormen is hieronder weergegeven.

DAB SCHEUR

Altijd	:	norm 2
--------	---	--------

DAC BREUK / INSTORTING

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

DAD DEFECTIEVE BAKSTENEN OF DEFECTIEF METSELWERK

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

DAF OPPERVLAKTESCHADE

Altijd	:	norm 2
--------	---	--------

DBA WORTELS

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

DBD BINNENDRINGEN VAN GROND

Altijd	:	norm 3
--------	---	--------

DBF INFILTRATIE

Altijd	:	norm 2
--------	---	--------

HFD PAR ART LID

- 11 De methode voor het verhelpen van geconstateerde gebreken heeft vooraf de goedkeuring van de directie. De kosten van de herstelwerkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.
- 12 Na de herstelwerkzaamheden dient de betreffende streng / rioolput opnieuw en volledig (dit incl. alle inlaten etc.) geïnspecteerd te worden. Dit vanwege de in te brengen gegevens in Obsurv. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 13 Alle tijdens de controle geconstateerde gebreken dienen in de eindrapportage te worden gecorrigeerd. Alle hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.

25 12 04 Rioolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

- 05 In de huisaansluitingen, voor vuil- en regenwaterafvoeren, zo kort mogelijk bij de erfscheiding, op openbaar gebied, een ontstoppingsstuk met schroefdeksel opnemen.

25 14 Risicoverdeling en garanties

25 14 02 Vervuilingsgraad

- 01 Gedurende de uitvoering wordt de aannemer geacht zich vooraf op de hoogte te stellen van de vervuilingsgraad. Indien er een hogere vervuilingsgraad wordt geconstateerd dan in het bestek is vermeld dient dit voor aanvang van de reinigingswerkzaamheden bij de directie te worden gemeld.
- 02 Eventuele verliesuren t.g.v. van hetgeen onder lid 01 is aangegeven komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 03 Verrekening van de, uit hetgeen onder lid 01 is vermeld, overige noodzakelijke extra kosten vindt pas dan plaats indien de bestekshoeveelheid van de af te voeren hoeveelheid vrijkomend materiaal is overschreden.

25 15 Bijbehorende verplichtingen

25 15 01 Montage leiding

- 06 Beton:
Bij de aanleg van een streng van betonnen rioolbuizen moet worden begonnen met een pendelstuk, een mof-spiebuis van 1 of 1,20 meter en worden geëindigd met, afhankelijk van de totale lengte van de streng, een spie-spiebuis van 1 of 1,20 m en/of een passtuk tussen de 0,50 en 1,50 m.
- 07 PVC:
Bij de aanleg van een streng van PVC-buizen moet worden begonnen en geëindigd met een pendelstuk, met een buislengte van 1 tot 1,20 m.

25 15 02 Openen van de rioolputten

- 01 Bij het openen en sluiten van de rioolputten t.b.v. de rioolinspectie of rioolreiniging dienen altijd 2 personen aanwezig te zijn.

25 15 03 Aansluitingen irrigatiesysteem

- 01 Naden aansluitend op zijaansluitingen dienen waterdicht afgestaped te worden met Permatape.

25 16 Bouwstoffen

25 16 02 Inlaat

- 01 Indien betonnen rioolbuizen, t.b.v. een aansluiting met een pvc leiding, uitgevoerd moeten worden met een inlaat, dient deze inlaatconstructie te bestaan uit een ingestorte of ingedrukte constructie van pvc met aanslagrand en rubbermanchet met de in deel 2.2 aangegeven diameter.

25 16 03 Terugslagklep

- 01 De terugslagklep moet zijn van het type KRK-R-OH van de firma KWT-Waterbeheersing te Biddinghuizen of daarmee overeenstemmend.
www.kwtgroup.nl

HFD PAR ART LID

25 16 04 Schuimbeton

- 01 Toe te passen schuimbeton in een stabiele riolering (of een gedeelte daarvan) dient een minimale volumieke massa te hebben van 500 kg/m³ en een druksterkte te kunnen weerstaan van minimaal 1,5 N/mm².

25 16 05 Coating

- 01 De coating moet zijn van het type Incaline van de leverancier Kwakernaak BV te Nieuw Lekkerland of daarmee overeenstemmend. www.kwakernaak.nl
- 02 De coating dient chemisch resistent te zijn. Resistentie tegen slijtage / impact is niet noodzakelijk.

25 16 08 Kolken

- 01 De Trottoir - Straatkolken moeten zijn van de leverancier: SVA of daarmee overeenstemmend. sva.group

25 16 09 Putdeksels

- 01 De putranden- deksels moeten afkomstig zijn van de leverancier: SVA of daarmee overeenstemmend. sva.group

25 16 10 Infiltratiekratten / retentiekratten

- 01 De infiltratiekratten Q-bic+ moeten afkomstig zijn van de leverancier: Wavin of daarmee overeenstemmend. www.wavin.nl

25 16 11 Irrigatiekratten

- 01 De irrigatiekratten Permavoid® Capillair Irrigatie Systeem moeten afkomstig zijn van de leverancier: New Urban Standard of daarmee overeenstemmend. <https://newurbanstandard.nl/>

25 3 Rioolreiniging

25 32 Eisen en uitvoering

25 32 01 Rioolreiniging: Eisen aan het resultaat

- 05 De kosten voor eventueel noodzakelijke bijbehorende werkzaamheden zoals: het tijdelijk afsluiten van riolen en het leegpompen van rioolstrengen dienen te zijn inbegrepen in de aannemingsom.
- 06 Indien reinigingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen een voetgangersgebied, mag dit enkel plaatsvinden na toestemming van de directie. In onderhavig gebied mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Direct na de reinigingswerkzaamheden moet het straatwerk tot genoegen van de directie worden schoongemaakt.
- 07 Indien er voor de uitvoering van werkzaamheden over trottoirs moet worden gereden kan dit pas na overleg en goedkeuring van de directie plaatsvinden.
- 08 De uit lid 06 en 07 voortvloeiende onvoorkombare schade zal worden hersteld op de in het bestek hiervoor opgenomen post. Alle overige schade ontstaan t.g.v. de reinigingswerkzaamheden komt volledig voor rekening van de aannemer.
- 09 Na opening van een putdeksel dient de putrandspinning zodanig te worden schoongemaakt dat de betreffende putdeksel goed sluit.
- 10 Daar waar putten niet bereikbaar zijn, omdat deze zich onder het maaiveld bevinden (z.g. blinde putten) dan wel niet te openen zijn, zal in overleg met de directie bepaald worden of deze opgehaald dan wel geopend worden.
- 11 Voordat het vrijkomend materiaal wordt afgevoerd dient dit in de zuigwagen te worden afgeperst. Het drogestofgehalte dient daarbij zo hoog mogelijk te zijn, maar minimaal 60% steekvast.
- 12 De plaatsen voor het aflaten van spoelwater dienen in overleg met de directie te worden bepaald. Het aflaten van spoelwater dient op een zodanige manier te gebeuren dat er geen afval mee terugspoelt in het riool, waarbij tevens zo minimaal mogelijk verkeershinder ontstaat.
- 13 De eventueel te verrichten reinigingswerkzaamheden dienen zodanig op de rioolinspectie

HFD PAR ART LID

werkzaamheden te zijn afgestemd dat de inspectie binnen 24 uur na de reiniging word uitgevoerd.

25 33 Informatieoverdracht

25 33 02 Meldingsplicht

- 05 Alvorens een rioolpersleiding te reinigen met behulp van een pipe-pig dient de aannemer een werkplan ter goedkeuring te overleggen. Voor goedkeuring dient rekening te worden gehouden met een periode van 5 werkdagen.

25 33 06 Eindrapportage

- 01 Uiterlijk 10 werkdagen na de laatst uitgevoerde inspectie dient een Harddisk verstrekt te worden met daarop de inspectiegegevens van het gehele werk, volgens het standaard uitwisselingsformaat RibX en direct leesbaar in RioGL, Microsoft Office 365 en het beheerprogramma Obsurv.

25 4 Rioolinspectie

25 42 Eisen en uitvoering

25 42 02 Rioolinspectie: visuele inspectie algemeen

- 07 In afwijking op het bepaalde in artikel 25.42.01 lid 07 van de Standaard geldt het gestelde in dit lid van de Standaard alleen voor een opleveringsinspectie en niet voor een reguliere inspectie. Bij een opleveringsinspectie dienen zowel de riolen als ook de putten geïnspecteerd te worden.
- 08 Maatvoering dient te geschieden vanuit het hart van de rioolput.
- 09 Tijdens het rijden van de tv-camera moet een rustig en stabiel beeld worden getoond van de volledige buisdoorsnede.
- 10 De kwaliteit van de weergave op de monitor in het rioolinspectievoertuig en de digitale opname moet dusdanig zijn dat alle mogelijke toestandsaspecten goed waarneembaar zijn (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting). Indien de kwaliteit van de weergave niet voldoende is, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en moeten, indien mogelijk, maatregelen worden getroffen om de omstandigheden te verbeteren (bijvoorbeeld ventilatie van het riool of het verhogen van de lichtintensiteit). Indien desondanks de beeldkwaliteit niet verbetert, moet de rioolinspectie in de betreffende streng(en) worden gestaakt. Dit moet onverwijld aan de directie worden gemeld.
- 11 De beeldkwaliteit van de digitale foto's moet dusdanig zijn dat het betreffende toestandsaspect of overzicht goed waarneembaar is (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting);
- 12 De beeldkwaliteit van de opnames van een dagproductie worden gecontroleerd aan de hand van een 3-tal willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen niet voldoet aan het bepaalde in lid 01 t/m 05 wordt de gehele dagproductie afgekeurd en dient deze door de aannemer opnieuw geïnspecteerd worden. Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is dit per streng van toepassing. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 13 Bij de inspectie van het riool dient:
- Voor zover zichtbaar het materiaalsoort van de inlaten aangegeven te worden;
- Elk toestandsaspect met een classificatie te worden vastgelegd.
- Per streng dient 1 representatieve digitale overzichtsfoto te worden gemaakt.
- 14 Tijdens de inspectie dienen van alle eindputten alle wanden duidelijk in beeld gebracht te worden. Eventuele gebreken en kleine aansluitingen (b.v. kolk- en/of huisaansluitingen) moeten als commentaar in de rapportage worden aangegeven.
- 15 Riolen met een diameter vanaf rond 1500 mm en/of ei-vormig 1000/1500 mm of groter dienen d.m.v. een rijdende t.v.-camera te worden geïnspecteerd, waarbij gelijktijdig een man inspectie plaatsvindt.
- 16 Tijdens de uitvoering van de rioolinspectiewerkzaamheden dient de waterdiepte in de betreffende streng gelijk of kleiner te zijn dan 10%.
- 17 De kwaliteit van de weergave op de monitor in het rioolinspectievoertuig en de digitale opname

HFD PAR ART LID

moet dusdanig zijn dat alle mogelijke toestandsaspecten goed waarneembaar zijn (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting). Indien de kwaliteit van de weergave niet voldoende is, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en moeten, indien mogelijk, maatregelen worden getroffen om de omstandigheden te verbeteren (bijvoorbeeld ventilatie van het riool of het verhogen van de lichtintensiteit). Indien desondanks de beeldkwaliteit niet verbetert, moet de rioolinspectie in de betreffende streng(en) worden gestaakt. Dit moet onverwijld aan de directie worden gemeld.

- 18 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van het certificaat BRL K10015, de werkzaamheden dienen volgens deze BRL en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven" uitgevoerd te worden.
- 19 De uitvoerend inspecteur dient in het bezit te zijn van het diploma voor de opleiding "Inspecteur Visuele Inspecties Riolerig " van Stichting RIONED. Deze opleiding dient gebaseerd te zijn op de normen NEN-EN 13508-2+A1.
- 20 Rioolleidingen en inspectieputten inspecteren met behulp van een zelfrijdende kleurencamera. De registratie van opnamen dient direct tijdens de inspectie digitaal plaats te vinden. Tevens dient een hellingshoekmeting te worden uitgevoerd tijdens de inspectie. Indien de camera in axiale richting wordt verplaatst mag de snelheid niet groter zijn dan 0,5 m/s. Tevens dient de lens voorwaarts gericht te zijn bij verplaatsing. Een 3D-camera is niet toegestaan.
- 21 Behalve de leidingen dienen ook de putten inwendig te worden geïnspecteerd vanaf de putbodem met de camera waarmee ook de leiding wordt geïnspecteerd. De put-buis-verbindingen van begin-en eindput dient in beeld te worden gebracht. Zo nodig de camera achteruit rijden in de beginput.
- 22 Constatering van illegale lozingen en foutieve aansluitingen worden geregistreerd en gemeld aan de directie. Gebreken die direct gevaar opleveren worden direct gemeld bij de directie.
- 23 De waarnemingen dienen te worden geregistreerd conform NEN-EN 13508-2+A1.
- 24 De dagproductie van de rioolinspectie wordt gecontroleerd a.d.h.v. 3 willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien voor meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen 1 van onderstaande punten van toepassing is, wordt de gehele dagproductie afgekeurd:
 - Per streng 1 toestandsaspect wordt geconstateerd welke in het geheel niet is gerapporteerd;
 - Per streng 1 toestandsaspect niet wordt geconstateerd, welke wel is gerapporteerd;
 - Per streng 1 toestandsaspect wordt geconstateerd met een foutieve classificatie.Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is bovenstaande per streng van toepassing. De afgekeurde dagproducties dienen opnieuw geïnspecteerd te worden. Tevens dienen de geconstateerde afwijkingen in de eindrapportage te worden gecorrigeerd. Alle hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 25 Vanuit elke inspectieput op een infiltratievoorziening bestaande uit cassettes in elke mogelijke rijrichting de infiltratievoorziening inspecteren tot de zijwand.
- 26 M.b.t. tot het inspecteren van een infiltratievoorziening bestaande uit cassettes elke rijrichting vanuit een inspectieput zien als rioolstreng.
- 27 Bij aansluitingen op bestaande buizen dient de gehele streng geïnspecteerd te worden.

25 42 03 Rioolinspectie: reguliere inspectie algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.03 van de Standaard moet tijdens de inspectiewerkzaamheden ook een hellingshoekmeting worden uitgevoerd.

HFD PAR ART LID

25 42 04 Rioolinspectie: opleveringsinspectie

- 05 In de rapportage bij een rioolinspectie dient een eenduidige plaats aanduiding d.m.v. de put nummering volgens bestekstekening te worden gebruikt. Indien geen of geen juiste putnummers op de bestekstekening zijn vermeld, dient dit gemeld te worden. De directie verschaft dan zo snel mogelijk nieuwe c.q. juiste putnummers.
De rapportage dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool inspectiebestanden en tevens te worden aangeleverd op harddisks.
- 06 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling t.b.v. de rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van de Standaard, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2+A1.
- 07 Bij de inspectie mag enkel gebruik gemaakt worden van niet eerder gebruikte harddisks.
- 08 Bij het begin van elke streng moet verkort in beeld zijn: opdrachtgever, betreffende wijk in de gemeente Tilburg, duidelijke omschrijving van de plaats van rioolinspectie, datum, beginput en eindput, buismateriaal, profiel, hoogte, breedte, harddisk, beginstand teller in uren, minuten en seconden, afstand van beginput. Tevens dient de omschrijving behorende bij de registratiebeelden en toestandsaspecten verkort in beeld te zijn. Indien een digitale foto wordt genomen, moet op de foto een fotonummer, zichtbaar toestandsaspect(en), unieke tellerstand en eventueel commentaar zichtbaar zijn.
- 09 De rapportage van een dagproductie wordt gecontroleerd a.d.h.v. van een 3-tal willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien voor meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen 1 van onderstaande punten van toepassing is, wordt de gehele dagproductie afgekeurd:
- Het aangeleverde RibX bestand is niet in te lezen in het programma RioGL en het beheerprogramma Obsurv;
 - De digitale foto's zijn niet in te lezen in het programma RioGL en het beheerprogramma Obsurv;
 - De teksten op het beeldscherm en/of rapportage zijn foutief weergegeven;
 - Er is geen overzichtsfoto en/of foto van de toestandsaspecten, zoals omschreven in artikel 25.12.06 lid 07 gemaakt.
- Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is bovenstaande per streng van toepassing. De geconstateerde afwijkingen in de eindrapportage dienen te worden gecorrigeerd. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 10 Bij de inspectie van het riool dient:
- Voor zover zichtbaar het materiaalsoort van de inlaten aangegeven te worden;
 - Per streng dient 1 representatieve digitale overzichtsfoto te worden gemaakt.

25 42 05 Rioolinspectie: eisen aan meetapparatuur

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.07 van de Standaard overlegt de aannemer de kalibratierapporten van zijn meetapparatuur aan de directie. De kalibratie mag ten hoogste 12 maanden geleden zijn uitgevoerd.

25 43 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

25 43 03 Verstrekken van inspectiegegevens

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.43.03 van de Standaard, voor dit lid en onderstaande Leden van de Standaard dient het aan te leveren digitaal beeldmateriaal dient aan de volgende eisen te voldoen:
- Bestek- en rapportnummer;
 - Opdrachtgever, tekeningnummer(s);
 - Datum en plaats inspectie;
 - Tilburg of dorpskern met straatnaam(en);
 - Profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
 - Put afmetingen, opbouw en materiaal;
 - Gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
 - Harddisknummer met begin- en eindstanden;
 - Strenglengte, begin- en eindput;
 - Type stelsel;
 - B.O.B. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
 - Diameters van de buizen;
 - Doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - Geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - Weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
 - Uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven;
 - Resolutie: minimaal 800 x 600 pixels;
 - Bitrate: minimaal 4.000 Kbps;
 - Beeldopbouw: minimaal 25 fps;
 - Opname zonder geluidsspoor.
- Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een externe harde schijf met min. 500 GB met USB 3.0 aansluiting, voeding via USB. DVD's zijn niet toegestaan. De bestanden dienen afspeelbaar te zijn met Microsoft Media Speler 8 of hoger. Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RibX bestand. Het opslag medium wordt eigendom van de opdrachtgever.
- Voorwaarden:
- De beelden van 1 geïnspecteerde leiding dienen in 1 videobestand te worden opgeslagen waarbij de naam dient overeen te komen met de naam in het RibX-bestand. (Veldnaam : videopakketreferentie van het riool record)
 - De tellerstand van ieder videobestand dient zowel op de video als in het inspectie bestand op '00:00:00' (hh:mm:ss) te beginnen.
 - In de naam van het inspectie bestand dient het jaar van inspectie voor te komen.
 - Het RibX-bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in 1 map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het SUF-bestand.
 - Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf in kleur gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
 - Van het rapport inclusief de hellingmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
- Tekeningen aanleveren in PDF op dezelfde mediadrager als de overige inspectiegegevens.
- 02 De administratieve gegevens in het afspelprogramma moeten conform de RibX-indeling worden opgeslagen en verwerkt. De rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:
- Gegevens volgens RibX-systeem inclusief digitale foto's op een externe harddisk.
- De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren. Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.
- 03 Indien aangeleverde digitale videobeelden niet voldoen aan 1 of meerdere eisen dient de aannemer (op eigen kosten) nieuwe digitale videobeelden aan te leveren (per dagproductie). De aannemer kan een verzoek indienen de afgekeurde digitale videobeelden op bruikbaarheid te controleren. Indien de directie op gronde van de beeldkwaliteit de bruikbaarheid van de afgekeurde dagproductie voldoende acht, worden de onderstaande kortingen toegepast op de afgekeurde dagproductie.
- De dagproductie hoeft in deze niet opnieuw geïnspecteerd te worden.
- Resolutie: 25% korting op dagproductie(s).
 - Bitrate: 25% korting op dagproductie(s).
 - Beeldopbouw: 25% korting op dagproductie(s).

HFD PAR ART LID

25 45 02 In beeld brengen putten

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 van de Standaard behoort tot het uitvoeren van een leidinginspectie tevens het volledig in beeld brengen van de begin- en eindputten van het te inspecteren leidingdeel. Toestandsaspecten hoeven niet te worden geregistreerd. Aan het beeld moet de staat van de rioolput met aansluitingen en eventuele schuiven, kleppen en dergelijke beoordeeld kunnen worden. De volgende gegevens van de putten moeten worden vastgelegd:

HFD PAR ART LID

32 Wegbebakening

32 0 Wegbebakening, algemeen

32 06 Bouwstoffen

32 06 02 Verankering systeem bebording

- 01 Het modulair gietijzeren funderingssysteem moet zijn van het type Baseline Ø 60 en Ø 76 mm, van de fabrikant Powercast, of daarmee overeenstemmend. www.powercast.nl
Het systeem heeft 2 ondergrondse, laterale RVS verankeringbouten, in een ruimte die door een gietijzeren deksel wordt afgesloten. Moet voldoen aan de CE marking en belastingsklasse NEN-EN 40, 124-B125. ISO 9001 en ISO 14001 gecertificeerd.

32 06 03 Borden

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te voldoen conform NEN 1772.
02 Plaatsing van overige verkeersborden dient te voldoen conform de BABW.
(Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer)

32 06 04 Blauwe markeringsstenen

- 01 De blauwe geglazuurde straatbakstenen die in de binnenstad gebruikt worden voor de omranding van het fietsparkeren moet zijn van de kleur hemelsblauw TF-517 en zijn van de leverancier Van der Sanden of daarmee overeenstemmend.
www.vandersanden.com/nl-nl/geglazuurde-straatbakstenen

32 06 05 Witte markeringsstenen

- 01 De witte straatbaksteen die in de binnenstad gebruikt wordt voor markeringen-belijningen moet zijn van het type Carrara steen moet zijn van de leverancier Van der Sanden of daarmee overeenstemmend. www.vandersanden.com

32 1 Markeringen

32 12 Eisen en uitvoering

32 12 13 Verwijderen markering, eisen aan het resultaat

- 03 Het is niet toegestaan om bestaande belijning te de-markeren. Dit i.v.m. stroefheid van het de-markeringsmateriaal. Bestaande belijning moet worden weggestraald / aangebracht worden.

32 16 Bouwstoffen

32 16 09 Borden

- 01 Straatnaamborden moeten voldoen aan de volgende eisen:
- Aluminium kokerprofiel systeem 2000;
- Kokerprofiel gepoedercoat in de kleur blauw RAL 5010;
- Ondergrond wit Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3;
- Straatnaamtekst, pijlen en kaderrand gesneden uit blauwe overlay folie (diapositief);
- Lettertipe binnen de bebouwde kom: ANWB-Ee 60/45 mm;
- Tekstspatiëring 7,5%;
- Schaal tekenbreedte 90%;
- Nummervwijzing in zwart op witte High Intensity ondergrond;
- Letterhoogte nummervwijzing binnen de bebouwde kom: 40 mm;
- Pijl D;
- Maximale bordlengte 800 mm;
- Gemonteerd met aluminium eindkap(pen) in de kleur blauw RAL 5010.
- 04 Alle overige borden moeten voldoen aan de volgende eisen:
- Conform het RVV 1990 en NEN 3381 en voorzien van het Qualisign productlabel;
- RVV bebording conform bijlage 1, voorzien van een Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3 materiaal;
- Maatvoering bebording conform VNVF bordenboek;
- Aluminium bord met een dubbel omgezette rand (DOR).

HFD PAR ART LID

34 **Verlichting**

34 1 **Verlichting**

34 16 **Bouwstoffen**

34 16 05 **Pipelock systemen**

- 01 De Pipelock systemen dienen te beschikken over een CE-markering en te voldoen aan de normen EN 124-B125 en EN 40, alsmede ISO 9001 en ISO 14001 te zijn gecertificeerd, dit van de firma PowerCast of daarmee overeenstemmend. www.powercast.nl

HFD PAR ART LID

45 Technische bepalingen metselwerk

45 0 Metselwerk

45 02 Eisen en uitvoering

45 02 01 Metsel- en voegmortel

- 01 Het gebruik van toeslagstoffen, zoals plastificeerder of luchtbelvormer, is niet toegestaan. Het toepassen van geprefabriceerde mortel kan alleen worden toegestaan, indien de aannemer voldoende garanties kan verstrekken dat geen poreuze mortel wordt verkregen en het natte luchtgehalte max. 12% bedraagt.

45 06 Bouwstoffen metselwerk

45 06 01 Metsel- en voegmortel

- 01 In metsel- en voegmortels moet worden toegepast:
- Portlandcement CEM I 32,5 R;
 - 50% schoon scherp rivierzand en 50% zilverzand voor de voegmortels;
 - Mengwater van drinkwaterkwaliteit.
- 03 Voor bouwstenen, anders dan gebakken steen, dienen de mortelsamenstellingen te voldoen aan de voorschriften van de fabrikant of leverancier van de steen.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen, algemeen

51 02 Eisen en uitvoering

51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

09 Afgewerkte oppervlakken mogen niet meer bereiden worden.

51 02 11 Insporingsdiepte van materieel

01 De insporingsdiepte van materieel t.b.v. het bemesten, zaaien, bezoden, planten, bezanden, bladruimen, zwerfvuil, hondenpoep ruimen en overige onderhoudswerkzaamheden mag ten hoogste 10 mm bedragen bij halfverhardingsoppervlakten en grasvelden en 30 mm bij beplantingsvakken.
Eventueel veroorzaakte schade dient vergoed te worden conform artikel 01.18 van de Standaard.

51 06 Bouwstoffen

51 06 03 NUS Bomenzand 500 voor op irrigatiesysteem

12 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.06.03 lid 12 van de Standaard moet het Bomenzand vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.

14 NUS Bomenzand 500 dient te voldoen aan de volgende eisen:

- Bodemkwaliteitsklasse AW2000, Landbouw/Natuur.
- Bomenzand dient geleverd te worden conform BRL-9335-4.

15 Bij voorkeur een RAG gecertificeerd product om zeker te zijn dat er met hoog kwalitatieve producten gewerkt is en dat de organische stabiel en uitgewerkt zijn.

16 Het bestanddeel laagveen mag niet hoger zijn dan de bestanddeel Hout of humuscompost
MKI index < 5

17 Chemische eisen:

pH-KCL	6,0 - 7,5 (EN 13027)
Koolzure kalk (CaCO ₃)	<2 g/100g droge stof
Chloride	<210 mg/l substraat (EN 13652)
Arseen (As)	<15 mg/kg droge stof
Cadmium (Cd)	<1 mg/kg droge stof
Chroom (Cr)	<50 mg/kg droge stof
Koper (Cu)	<60 mg/kg droge stof
Kwik (Hg)	<0,3 mg/kg droge stof
Lood (Pb)	<100 mg/kg droge stof
Nikkel (Ni)	<20 mg/kg droge stof
Zink (Zn)	<200 mg/kg droge stof

Voedingsgehalte:

Fosfaat (P-Al)	30 - 60 mg/100g droge stof
Kalium (1:5 CAT)	130 - 300 mg/liter substraat
Magnesium (1:5 CAT)	120 - 360 mg/liter substraat
Stikstof	80 - 160 mg/liter substraat

Fysische eisen:

Droge stofgehalte	>80% gewichtsprocenten (EN 13041)
Stabiliteit (respiratie)*	<5 (*verbruikt mmol O ₂ per kg O.S. per uur)
Volumegewicht bij aflevering los	1.250 - 1.350 kg/m ³

Granulaire en organische stofindeling:

Grofheid (M50)	480 - 650
Eéntoppigheid (D60/D10)	<3
Organische stof	4-5%
Lutum	1-4%
Organische stof + Lutum	5-8%

Fytosanitaire eis:

Onkruidscore	<150 /m ²
--------------	----------------------

HFD PAR ART LID

51 06 04 NUS Sandwich Grond

- 12 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.06.03 lid 12 van de Standaard moet de grond vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.
- 14 NUS Sandwichgrond dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Bodemkwaliteitsklasse AW2000, Landbouw/Natuur.
 - Grond dient geleverd te worden conform BRL-9335-4.
- 17 Het basisbestanddeel bestaat uit stabiel hout, bladcompost en wormenmest
- Totaal organische stof < 14%
 - D60 /D10 getal 2.2
 - M50 296 µ
 - Los Bulk gewicht 1.100 kg/m³
 - Is gefabriceerd onder het RAG-keurmerk

51 06 07 Verrijkte teelgrond 7-9%

- 01 Toepassing van Verrijkte teelgrond 7-9% organische stof.
Toepassingsgebied:
- Groeiplaatsverbetering voor bomen.
- 02 Verrijkte teelgrond 7-9% dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Bodemkwaliteitsklasse AW2000, Landbouw/Natuur;
 - Verrijkte teelgrond 7-9% dient geleverd te worden conform BRL93354.
- 03 Verrijkte teelgrond 7-9% dient te voldoen aan onderstaande parameters:

	Methode	
- Organische stof	7-9%	
NEN 5754		
- M50 cijfer		210
		-30
		0
		µm
NEN 5753		
- D60/D10-verhouding	< 3,5	
NEN 5753		
- Lutum (fractie <2 µm)	<= 6%	
NEN 5753		
- Leem (fractie tussen 0,63 µm)	5-20%	
NEN 5753		
- Totaal Lutum en organische stofgehalte bij elkaar geteld	<= 13%	
- Max. grootte organisch materiaal	< 15 mm	
- Droge stofgehalte	> 70%	
NEN-EN 1097-5		
- Vochtgehalte		<
		30%
NEN-EN 1097-5		
- EC-waarde		0,3
		-
		1,5
		mS/
		cm
NEN-EN 13038		
- Chloride	<=	
		200
		mg/l
NEN-EN 13652		
- C/N-quotiënt		20-
		40
(C)NEN-EN 15936		
	(N) NEN-EN 13654-2	
- Zuurgraad pH (H2O)	pH-H2O 6	

HFD PAR ART LID

- Zuurgraad pH (KCL)	tot 7,5 pH-KCL 5 tot 6,5
NEN-EN 10390	
- Koolzure kalk (CaCO ₃)	<= 1%
NEN-EN ISO 10693	
- Bulkdichtheid	<= 1.20 0 kg/ m ³
NEN-EN 12580	
- Respiratieproef Stabiliteit	
organische stof mmol O ₂ /kg/uur	<= 5 mmol/O ₂ /kg/uur
NEN-EN 16087-1	
Voedingswaarde (mineralen):	
- Stikstof (N)	80- 160
N-totaal	NEN-EN 13654-2 mg/100g droge stof
- Fosfaat (P)	30- 60 PAI geta l/mg
NEN 5793	
- Kalium (K)	P ₂ O ₅ mg/100g droge stof
Kmg K ₂ O	30- 120
- Magnesium (MgO)	K-HCl mg/100g droge stof
Mg-NaCl	100-300 Mg mg/1000g
	droge stof

- 04 Verrijkte teelgrond 7-9% moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.
Moet ook vrij zijn van invasieve exoten, conform de unilijst + Japanse duizendknoop en knolcyperus'

51 4 Beplantingen

51 42 Eisen en uitvoering

51 42 03 Plantgaten en plantsleuven

- 05 Indringingsweerstand: Per plantvak moet de dichtheid aangetoond worden, dit volgens het bepaalde in artikel 51.02.01 van de Standaard. Aannemer dient hier voor een rapportage in te dienen bij de directie.

51 42 06 Tak- en wortelsnoei

- 03 Bomen t/m maat 16/18 voor het planten volgens onderstaande wijze snoeien en behandelen:
- Zijtakken ten minste voor 1/3 deel terug snoeien;
 - Zijtakken ouder dan 4 jaar tot aan de stam verwijderen;
 - Overbodige topscheuten verwijderen (de meest ontwikkelde en recht naar boven groeiende topscheut sparen);
 - Bij bomen gelijk aan of groter dan maat 12/14 de zijtakken tot aan de boomband verwijderen;
 - Takken welke in aanraking komen met de boomband verwijderen;
 - Alle ijzerdraadjes en plastic bandjes van de boomstam en takken verwijderen;
 - Bij beverde bomen de zijtakken tot 0,60 m boven maaiveld verwijderen;
 - Bij (haag)beuken (Carpinus/Fagus) de bemanteling van de boom dunnen en verjongen.

51 5 Bomen

HFD PAR ART LID

51 51 Begrippen

51 51 04 Snoeien

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.51.04 lid 01 sub h van de Standaard wordt onder een probleemtak tevens verstaan een afgestorven tak dikker dan circa 40 mm.

51 52 Eisen en uitvoering

51 52 25 Opleiding boomverzorger

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.
- 02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen

62 01 Begrippen

62 01 01 Duur afsluiting

- 01 Een afsluiting gedurende een gedeelte van een dag wordt beschouwd als een dag.

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 62.12.01 lid 01 van de Standaard dienen de tijdelijke omleidingsroutes ook te voldoen aan de bijlage Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen die als bijlage is toegevoegd.
- 02 Aannemer heeft informatieplicht om tijdens de voorbereiding en uitvoering bij CPW samenlopende werkzaamheden en activiteiten op te vragen.

62 12 04 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

- 01 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid, worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 02 Zie artikel 62.15.02 lid 06 voor de tekstuele inhoud.
- 03 Zie artikel 62.15.02 lid 07 voor de tekstuele inhoud.

62 12 05 Aan-, Af- en Uitlooptmeldingen wegafsluitingen - tijdelijke VRI

- 01 Voor de inhoudelijke eisen zie bijlage bij dit bestek, Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 12 07 Milieuzone

- 01 Binnen de ringbanen in Tilburg geldt een milieuzone. U dient op deze website te controleren of uw voertuig de milieuzone in mag: www.milieuzones.nl
Na het invoeren van uw kenteken krijgt u een melding of de ontheffing al dan niet nodig is. Meer informatie is op ook de website van de gemeente Tilburg te vinden: www.tilburg.nl

62 14 Risicoverdeling en garanties

62 14 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- (vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Indien de in lid 01 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de geldende wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk tijdelijk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bij komende kosten, voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer. Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.

62 14 02 Aansprakelijkheid

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

HFD PAR ART LID

62 15 Bijbehorende verplichtingen

62 15 02 Tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 - Voor de inhoudelijke eisen zie bijlage bij dit bestek:
 - Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.
 - De aannemer / onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO- procescertificaat op basis van de BRL 9101 conform de het KIWA Reglement voor Procescertificatie t.b.v. plaatsen, in stand houden, controleren en verwijderen.
 - De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het procescertificaat.
 - Alle te plaatsen borden, volgens bijlage 1 van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de 'plaatsingsbeschikking'.
- 02 Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 03 De aannemer dient onder in stand houden mede te verstaan, het hierna bepaalde:
 - a. De aannemer draagt zorg voor regelmatige en voldoende controle op de aangebrachte voorzieningen. Dit geldt tijdens en buiten de werkzaamheden.
Bij normale werkdagen:
 - Verkeersmaatregelen dagelijks voor en na aanvang van de werkzaamheden en of werktijden controleren;
 - Buiten de normale werkdagen: - minimaal om de 24 uur controleren;
 - Bij omleidingroutes: - minimaal om de 24 uur controleren.Een en ander conform artikel 62.03.01 lid 04 en 05 van de Standaard.
 - b. De aannemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten de normale werkdagen en werktijden, herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorziening;
 - c. T.b.v. de werkzaamheden als bedoeld onder b, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van 1 of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.
- 05 De aannemer dient de controle t.b.v. bebording vast te leggen in een logboek. Dit logboek dient ten aller tijde op het werk aanwezig te zijn. Tevens dient de controle een keer per week middels rapportage in het weekrapport te worden vastgelegd.
- 06 De tijdelijke verkeersmaatregelen mogen niet worden bevestigd aan bestaande (verticale) elementen en in boomspiegels. Dit met uitzondering aan lichtmasten.
- 07 Bij het bevestigen van een tijdelijke maatregel op een lichtmast mag er geen tape gebruikt worden. Tevens dient het mastluik ten alle tijde bereikbaar te zijn.

62 15 03 Bouwplaatsafscheiding

- 01 Bouwhekken dienen voor minimaal 70% van de afscheiding bedekt te worden met (mash)doeken in overleg met BMT Toolkit (www.bouwenindebinnenstad.nl) gebruikten voor voorbeelden bedrukking.

HFD PAR ART LID

63 **Terreininrichting**

63 0 **Terreininrichting, algemeen**

63 06 **Bouwstoffen**

63 06 01 **Betonpoeren**

- 02 De betonpoeren moeten worden betrokken van de firma Van der Mast betonwaren te Goirle of daarmee overeenstemmend.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 Eisen en uitvoering

80 12 01 Uitvoering

- 08 Het materiaal aanvoeren over het reeds aangebrachte materiaal.
- 09 De zwaarte van de transporten over het reeds aangebrachte materiaal en het versporen van de vrachtwagens zonodig aanpassen, zodat geen plaatselijke welvingen van de ondergrond (katteruggen) ontstaan. Grotere hoogte afwijkingen dan 0,05 m in de onderkant van de laag funderingsmateriaal herstellen.
- 10 De afgewerkte fundering moet zo weinig mogelijk worden bereden. Indien de weg van belang is voor plaatselijk en/of bouwverkeer, de fundering pas afwerken vlak voor het aanbrengen van de volgende verhardingslaag.

80 15 Bijbehorende verplichtingen

80 15 01 Bedrijfscontrole

- 03 T.b.v. de controle van de verdichtingsgraad (proef 3), dichtheidsmetingen verrichten conform § 80.17 uit de Standaard. Hiermee toont de aannemer aan, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.
- 04 De verdichtingsgraad van de fundering kan, naast de bedrijfscontrole door de aannemer, steekproefsgewijs door of vanwege de directie worden gecontroleerd.

80 16 Bouwstoffen

80 16 05 Menggranulaat - KOMO certificaat

- 04 Er dient een KOMO certificaat aangeleverd te worden van het toe te passen menggranulaat.

80 17 Meet- en verrekenmethoden

80 17 05 Verrekenmethode, hoeveelheden

- 03 De hoeveelheden aangegeven in de diverse besteksposten zijn berekend naar theoretisch profiel. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 04 De ontgraven, vervoerde en bij hergebruik verwerkte m³ steenmengsel, voor zover deze betrekking hebben op een in een bestekspost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving en/of verwerking. Indien meting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in middelen van vervoer. Voor de hoeveelheidbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden steenmengsel gerekend met (materiaal met een normaal vochtgehalte):
- 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
 - 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1920 kg/m³.

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen

81 0 Bitumineuze verhardingen, algemeen

81 03 Informatie-overdracht

81 03 02 A-B-C formulieren asfaltcentrale

01 A-B-C formulieren t.b.v. de acceptatie van asfalt door de asfaltcentrale dienen door de aannemer ingevuld en ondertekend te worden.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen

83 1 Straatwerk

83 12 Eisen en uitvoering

83 12 01 Eisen aan het resultaat

- 08 Het op de juiste afmetingen brengen van tegels en betonstraatstenen etc. dient te geschieden met een knipmachine of zaagmachine.
Marmer/graniet/natuursteen altijd te zagen.
- 09 Waar de bestrating uit betonstraatstenen, klinkers of keien bestaat, langs putranden en straatkolken een streklaag aanbrengen.
- 10 Waar de bestrating uit betonstraatstenen, klinkers, granietstenen of keien bestaat, langs putranden en straatkolken een streklaag aanbrengen.
- 11 Natuurstenen streklagen langs inritconstructies en putdeksels etc.:
Met een betonsteunrug aan te leggen.
- 12 Natuursteen: het verband op kruisingen zodanig aan te passen, dat er een stevige constructie komt te liggen. Eventueel de richting van het verband aan te passen, zodat dit haaks op de rijrichting blijft liggen.

83 13 Informatie-overdracht

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- Voor de nieuw te straten materialen dienen machinale pakketten door de leverancier aangeleverd te worden.
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:
- 1 Ruimte:
 - Beperking in werkruimte door bebouwing en te handhaven bomen.
 - 2 Talud:
 - n.v.t.
 - 3 Verband:
 - Beperking t.p.v.:
 - Alle bestaande en nieuw aan te brengen elementen die in het straatwerk staan, zoals palen, lichtmasten, stootbanden, straatpotten, brandkranen etc.
 - Aan te sluiten (te herstraten) verhardingen.
 - Kantstenen, figuratie, drempels etc.etc.
 - 4 Materialen:
 - her te gebruiken materialen
 - natuursteen materialen
- b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is
- mogelijk binnen het werkterrein
- c. Wijze van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
- keien: n.v.t.
 - traptreden: op pallet
- De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding, af te roepen bij de aangegeven
Producent/leverancier ervan.
- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Bouwstof | Producent/leverancier |
| Portugees graniet keien | Werf van Van Esch (Stenenbank) |
| Traptreden | n.t.b. (sloopaannemer) |
- d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
- volgens werkplan en paragraaf 01 13 06 lid 05 en opnemen indien het werk gefaseerd wordt uitgevoerd.
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer

HFD PAR ART LID

aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.

- 06 De aannemer verstrekt de in § 27 lid 7 van de UAV 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingwerk.

83 15 Bijbehorende verplichtingen

83 15 03 Herstraten

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.15.03 lid 02 van de Standaard behoort het leveren van eventueel tekortkomend straatzand bij herstratingen niet tot de desbetreffende besteksposten, maar zal worden verrekend volgens de besteksposten verwerken en leveren straatzand.

83 15 04 Aansluiting perceelsgrens

- 01 Langs gevels, tuinmuurtjes e.d. eventuele kieren van 10 tot 30 mm over de volle tegeldikte platvol voegen met metselspecie. De geknipte zijde van de tegels dient langs de gevels e.d. te worden gelegd.

83 16 Bouwstoffen

83 16 06 Betontegels

- 07 De nieuw te leveren betontegels hebben een deklaag en onderbeton.
De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
- 09 De producent van betontegels moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.
- 10 De geleidelijntegel moet zijn van de leverancier leverancier StruykVerwo of daarmee overeenstemmend.
www.struykverwoinfra.nl
- 14 De betontegels moeten zijn van de leverancier leverancier StruykVerwo of daarmee overeenstemmend.
www.struykverwoinfra.nl

83 16 07 Betonnen trottoir- en opsluitbanden

- 05 De nieuw te leveren betonbanden hebben een deklaag en onderbeton.
De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
Bijbehorende betonnen hulpstukken zijn vrijgesteld van deze eis.
- 06 De producent van betonbanden moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.
- 07 De opsluitband met messing kap moet zijn van de leverancier leverancier StruykVerwo of daarmee overeenstemmend.
www.struykverwoinfra.nl

83 16 08 Cementspecie / steunrug

- 01 De producent vervangt minimaal 20% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de steunrug en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.

83 17 Meet- en verrekenmethoden

83 17 03 Meetmethode ten behoeve van hoeveelheidsbepaling

- 03 Voor de opgegeven m² straatwerk zoals beschreven staat in Deel 2.2, dient de aannemer rekening te houden dat deze hoeveelheid m² inclusief het knipverlies is en dat de kosten hiervan moeten zijn inbegrepen in de betreffende bestekspost.

83 2 Elementenverharding van natuursteen

83 24 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

83 24 02 Garantie voegwerk

- 01 De aannemer garandeert schriftelijk het voegwerk van een elementenverharding van natuursteen voor een periode van 60 maanden.
- 02 Als de opdrachtgever de garantie op het voegwerk van een elementenverharding van natuursteen inroept, is de regeling opgenomen in artikel 01.15 van de Standaard van toepassing.

83 24 03 Garantie van natuursteen bouwstoffen

- 01 De aannemer / leverancier verleent voor een termijn van 5 jaar garantie voor de geleverde natuursteen banden / marmer / granietstenen, inhoudende dat de aannemer / leverancier verplicht is gedurende het garantie termijn de materialen die op enigerlei wijze gebreken vertonen op 1e aanzegging van de gemeente voor eigen rekening te vervangen.
- 02 Uit de garantie verplichting vloeit verder voort dat aannemer / leverancier alle kosten voor zijn rekening dient te nemen die gemoeid zijn met het opnemen en afvoeren van gebrekkige banden / marmer / granietstenen en het aanvoeren en aanbrengen van vervangende banden / marmer / granietstenen. In geval het vervangen van gebrekkige banden/marmer/granietstenen leidt tot schade als gevolg van de stagnatie in de uitvoering door de aannemer, komt ook deze schade voor rekening van de aannemer / leverancier.
- 03 De garantieperiode vangt aan op de dag waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in § 10 lid 1 van de UAV 2012 als opgeleverd wordt beschouwd.
- 04 M.b.t. de toestand van de natuursteen bouwstof gedurende de garantie geldt het navolgende:
 - a. Op initiatief van de opdrachtgever zal hij tezamen met de aannemer / leverancier 12 maanden na de ingebruikneming van het werk de natuursteen banden / marmer/granietstenen inspecteren. Deze inspectie zal vervolgens gedurende de garantie termijn ieder jaar omstreeks dezelfde datum worden herhaald.
 - b. Indien bij die inspecties gebreken worden geconstateerd of er aanwijzingen zijn dat gebreken redelijkerwijs kunnen worden verwacht, zal dit worden vastgelegd in een door de opdrachtgever op te maken en door alle partijen te ondertekenen proces-verbaal.
 - c. Indien een van de partijen buiten de jaarlijkse inspectie om (te verwachten) gebreken constateert, dient zij de andere partijen hiervan onverwijld schriftelijk mededeling te doen, Partijen zullen dan een extra inspectie houden en e.e.a. vastleggen in een proces-verbaal conform bepaalde in sub b.

83 25 Bijbehorende verplichtingen

83 25 03 Internationale Sociale Voorwaarden (ISV)

- 01 De Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) dragen bij aan het uitbannen van sociale misstanden in de inkoopketen, zoals kinderarbeid, hongerlonen en onmenselijke werkomstandigheden. Via een proces van due diligence richten de ISV zich op het bevorderen van het naleven van de internationale arbeidsnormen en mensenrechten in de productieketens van leveranciers.
- 02 Due diligence
Een onderneming geeft invulling aan het naleven van de ISV d.m.v. het uitvoeren van een zogenaamde due diligence. Dit is een doorlopend proces dat bedrijven helpt risico's op het schenden van arbeids- en mensenrechten in de eigen organisatie en de bijbehorende productieketen in kaart te brengen en die vervolgens te voorkomen, verminderen, herstellen en/of compenseren. Onderdelen van dit proces zijn ten eerste het opstellen van een risicoanalyse, ten tweede het opstellen van een plan van aanpak en ten derde een jaarlijkse rapportageverplichting. Met dit proces wil de Rijksoverheid bereiken dat (de risico's op) arbeids- en mensenrechtenschendingen binnen de internationale ketens worden verkleind. Onder due diligence wordt, anders dan de gangbare term in de accountancy, geen boekenonderzoek verstaan, maar een proces om met gepaste zorgvuldigheid inzicht te bieden in de eventuele risico's op arbeids- en mensenrechtenschendingen die zich in de internationale keten voordoen.
Bij de uitvoering van de due diligence in deze overeenkomst dient de aannemer / leverancier van de natuursteen zich te concentreren op de gehele keten van het productieproces.
- 03 Eis ISV:
 1. Risicoanalyse productieketen - uiterlijk 3 maanden na definitieve gunning van de opdracht wordt een risicoanalyse door de aannemer aangeleverd ten aanzien van de gehele keten van het productieproces waarin het volgende is opgenomen:
 - Een beschrijving van de gehele keten van het productieproces;
 - Een analyse van de risico's op schending van arbeids- en mensenrechten in de gehele

HFD PAR ART LID

- keten van het productieproces.
2. Plan van aanpak mitigeren risico's - uiterlijk 6 maanden na definitieve gunning van de opdracht wordt een plan van aanpak door de aannemer verstrekt om de risico's die in de risicoanalyse zijn vermeld te mitigeren.
- In het plan van aanpak zijn opgenomen:
- Een overzicht en beschrijving van de inspanningen die de aannemer zal leveren om de risico's te mitigeren;
 - Een planning ten aanzien van de inspanningen die de aannemer zal leveren;
 - Een toelichting op het tot stand komen van het plan van aanpak, b.v. informatie over de betrokkenheid van stakeholders.

Indien de aannemer aangesloten is bij een IMVO-sectorconvenant, kan dit worden gezien als een actie om de risico's in zijn keten te verkleinen. De aannemer kan hier melding van maken in het plan van aanpak. Ook wanneer de aannemer is aangesloten bij een keteninitiatief kan dit in het plan van aanpak gemeld worden. Het betekent echter niet dat de aannemer daarmee aan al zijn due diligence verplichtingen voldoet. De aannemer dient te controleren of het keteninitiatief alle risico's afdekt. Wanneer geconstateerd wordt dat dit niet het geval is, zal de aannemer in zijn plan van aanpak moeten uitwerken welke inspanningen ten aanzien van de (overgebleven) risico's geleverd gaan worden om deze te mitigeren.

3. Jaarlijkse rapportage - gedurende de contractperiode rapporteert de aannemer jaarlijks ten opzichte van de ingangsdatum van de overeenkomst (of in geval van een korter lopende overeenkomst: bij de afronding daarvan) over zijn inzet ten aanzien van het naleven van de ISV.

De rapportage moet tevens gelijktijdig openbaar worden gemaakt, al dan niet als onderdeel van een rapportage die een breder deel van de activiteiten van de aannemer betreft, zoals een (duurzaamheids) jaarverslag. Openbaarmaking kan worden bereikt door plaatsing op de website van de aannemer.

De rapportage bevat in ieder geval:

- Een risicoanalyse zoals beschreven onder 1;
- De maatregelen die in het jaar waarover gerapporteerd wordt zijn genomen om risico's te verminderen en eventuele schendingen van de ISV in de keten te verhelpen;
- De aanpak en resultaten van de monitoring op naleving van de ISV;
- Informatie over hoe eventueel ontvangen signalen (intern en extern) over schending van de ISV afgehandeld zijn.
- Rapportage mag maximaal 6 maanden oud zijn.

De rapportage is vormvrij, maar moet voor de bruikbaarheid ervan in het Nederlands- of Engels opgesteld zijn.

- 04 Indien blijkt dat bovenstaande risicoanalyse / Plan van aanpak mitigeren risico's / Jaarlijkse rapportage niet op tijd aangeleverd worden, zal de directie de aannemer een korting opleggen. De hoogte van de korting, bedraagt € 10.000,00 per constatering. Kortingen worden verhaald overeenkomstig § 42 lid 6 van de UAV 2012.

83 26 Bouwstoffen

83 26 01 Waterdoorlatende voeg

- 05 De waterdoorlatende voeg moet zijn van het type GeoPox en zijn van de leverancier Geobind of daarmee overeenstemmend. www.geobind.nl

HFD PAR ART LID

83 26 12 Algemene keuring van natuursteen bouwstoffen

- 01 De aannemer/leverancier dient binnen 14 dagen na gunning een onherroepelijke schriftelijke garantieverklaring af te geven inhoudende dat bij de productie, verwerking, het transport etc. van de natuursteen materialen op geen enkele wijze kinderarbeid door kinderen jonger dan 16 jaar is betrokken.
- 02 De aannemer / leverancier dient binnen 14 dagen na gunning een schriftelijke verklaring af te geven waarin staat, dat de te leveren natuursteen materialen voldoen aan de geldende Nederlandse milieuvorschriften. De aannemer/leverancier dient daartoe een algemeen milieuhygiënisch onderzoek te laten uitvoeren inhoudende een:
 - a. Chemisch onderzoek op de hoofd- en sporenelementen van natuursteen: aanwezigheid c.q. uitlooggedrag milieuhygiënisch van zware metalen zoals cadmium, lood, koper, zink en het giftige fluor.
 - b. Mineralogisch onderzoek op aanwezigheid van schadelijke mineralen zoals; asbest en sulfiden.Echter, indien de aannemer/leverancier kan aantonen middels officieel gewaarmerkte documenten van een erkend onafhankelijk gecertificeerd laboratorium, dat het ingeschreven materiaal voldoet aan één of meer gestelde NEN norm(en), tot genoegdoening van de directie, behoeve deze onderzoeken niet uitgevoerd te worden. Middels de hiervoor genoemde onderzoeken dient ook de kleurechtheid en kleurvastheid te worden vastgesteld.
- 03 De natuursteen banden/marmer/granietstenen dienen te worden geleverd in de kleur vallend binnen de door de directie aangegeven en bij de aannemer / leverancier bekende grensmonsters. Banden/marmer/granietstenen waarvan naar oordeel van de gemeente de kleur en/of de egaliteit van de kleur afwijkt, zullen door de gemeente worden afgekeurd en niet worden geaccepteerd.
- 04 Banden / marmer / granietstenen leveren zonder vellingkant.
- 05 Natuursteen banden/marmer/granietstenen dienen kwalitatief te voldoen aan de gestelde normen zoals o.a. beschreven in de verschillende NEN-normen.

Afmeting natuursteen banden / natuursteen-granietstenen;

 - a. Vorm en afmetingen de toleranties alle zijden +/- 1 mm.

De natuursteen banden/granietstenen dienen aan alle zijden haaks te zijn, de tolerantie in haaksheid in lengte-, hoogte en breedterichting is max. 1 mm, gemeten over de volle lengte.

83 26 13 Wijze van keuring natuursteen bouwstoffen

- 01 De keuring van de natuursteen banden / granietstenen zal gebeuren middels een steekproef op de gehele vracht natuursteen. Deze keuring zal plaatsvinden op het terrein van de leverancier. De grootte van de steekproef zal tot een maximum van 10% van de geleverde vracht natuursteen banden / marmer / granietstenen bedragen.
- 02 De steekproef houdt in dat er in volledige willekeur, tot een maximum van 10% natuursteen banden / marmer / granietstenen uit de totaal geleverde vracht worden gehaald door de directie, of een door de directie gevolmachtigde natuurlijke- of rechtspersoon.
- 03 Het percentage natuursteen banden / marmer / granietstenen van de geleverde vracht natuursteen banden / marmer / granietstenen zal op de volgende manieren, door de directie of een door de directie gevolmachtigde natuurlijke- of rechtspersoon, middels meting gekeurd worden. Het meten van de natuursteen banden / marmer / granietstenen zal gebeuren met een schuifmaat en/of meetband. De controle op kleur zal plaatsvinden aan de hand van de grensmonsters.
- 04 Alle uit de keuring ontstane gegevens moeten voldoen aan de door de directie gestelde eisen zoals vermeld in artikel 01.14.06 van dit bestek.
- 05 Indien de directie of opdrachtgever een partij of vracht natuursteen banden / marmer / granietstenen afkeurt, kan er op verzoek van de aannemer/leverancier een herkeuring plaatsvinden door de opdrachtgever, de directie en de aannemer / leverancier gezamenlijk. Bestaat er ook na deze gezamenlijke herkeuring geen overeenstemming over de kwaliteit tussen de opdrachtgever en/of directie enerzijds en de aannemer/leverancier anderzijds, dan zal de opdrachtgever een onafhankelijke gecertificeerde en deskundige derde partij verzoeken de kwaliteit van de partij of vracht te onderzoeken en te keuren. Partijen zijn verplicht zich onvoorwaardelijk en onherroepelijk neer te leggen bij het oordeel van deze derde deskundige. Leid dit oordeel tot afkeuring dan komen alle kosten van de gezamenlijke en de deskundigen herkeuring voor rekening de aannemer/ leverancier. Ingeval van goedkeuring komen deze kosten voor rekening van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

83 36 Bouwstoffen

83 36 21 Straatpot - ondertegel

- 01 Straatpot - ondertegel - boventegel die voor de brandkraan straatpot gebruiken worden, moeten van het type AVK Straatpot Purbra en AVK Pura Ondertegel zijn, van leverancier: AKV Nederland bv, of daarmee overeenstemmend. www.avknederland.nl
- 02 Brandkranen binnen het werk dienen ter aller tijde toegankelijk te zijn.
Deze dienen in het werk door de aannemer vrijgehouden en gemarkeerd te worden.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 93810367

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 93810367

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (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: 93810367

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
10	Werk algemene aard				
1005	<u>Inzetten werknemers en materieel</u>				
100510	Inzetten van werknemer, bouwbedrijf groep C.	uur	40,00V		
100520	Inzetten van werknemer, verkeersregelaar.	uur	360,00V		
100530	Inzetten van werknemer, zelfstandig beroepsbeoefenaar.	uur	60,00V		
100540	Inzetten van werknemer, bomenwacht.	uur	80,00V		
100550	Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	40,00V		
100560	Inzetten van een mobiele minigraver.	uur	120,00V		
100570	Inzetten van een wiellader.	uur	20,00V		
100580	Inzetten van een vrachtauto.	uur	40,00V		
1016	<u>Tijdelijke voorzieningen bescherming bomen</u>				
101610	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie A.	EUR		N	
101620	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie B.	EUR		N	
101630	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie C.	EUR		N	
101640	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie D.	EUR		N	
101650	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie E.	EUR		N	
101660	Vergoeding t.b.v. boombescherming locatie G.	EUR		N	
1021	<u>Opsporen kabels en leidingen</u>				
102110	Graven proefsleuf in verhardingen.	m	100,00V		
102120	Graven proefsleuf in open grond.	m	75,00V		
1023	<u>Coördinatiewerkzaamheden en plan van aanpak</u>				
102310	Opstellen communicatieplan.	EUR		N	
102320	Coördineren van werkzaamheden t.b.v. nutspartijen.	EUR		N	
102330	Coördineren van werkzaamheden t.b.v. fontein.	EUR		N	
102340	Coördineren van werkzaamheden t.b.v. bomen.	EUR		N	
102350	Coördineren van werkzaamheden t.b.v. evenementen.	EUR		N	
102360	Uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. communicatieplan.	EUR		N	
106	Stikstofdepositie				
106010	Op stellen uitvoeringsplan en Aeriusberekening	EUR		N	
106020	Monitoren stikstof depositieresultaten	EUR		N	
106030	Eindrapportage en Aerius berekening achteraf	EUR		N	
1099	<u>Werkzaamheden conform plan van aanpak</u>				
109910	Werkzaamheden "Duur van de tijdelijke afsluiting".	EUR		N	
109920	Werkzaamheden "Samenwerking met omgeving".	EUR		N	
109930	Werkzaamheden "Bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid"	EUR		N	
11	Sloopwerk				
1122	<u>Betonwerk</u>				
112210	Slopen gewapend beton traptreden concertzaal.	EUR		N	
112220	Slopen gewapend beton traptreden schouwburg-conc.	EUR		N	
1131	<u>Funderingen</u>				
113110	Slopen keermuur hellingbaan.	EUR		N	
12	Inrichten tijdelijk Depot				
120010	Aanbrengen tijdelijke bouwhekken t.b.v. tijd.depot	keer	1,00V		
120020	Instandhouden depot.	keer	1,00V		
120030	Verwijderen depot - tijdelijke bouwhekken.	keer	1,00V		
17	Verontreinigde grond				
1700	<u>Plan van aanpak Verontreinigde grond</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
170010	Opstellen Plan van aanpak uitvoeringsfase.	EUR	N		
1701	<u>Terreinafscheiding werkterrein</u>				
170110	Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m	50,00V		
170120	In stand houden tijdelijke afrastering.	dag	10,00V		
170130	Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	50,00V		
1702	<u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u>				
170220	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen NT.	EUR	N		
170240	Milieukundige proces-sturing werkzaamheden.	dag	10,00V		
1703	<u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u>				
170310	Vervuilde grond ontgraven uit cunet locatie 1.	m3	18,00V		
170320	Vervuilde grond ontgraven uit cunet locatie 2.	m3	20,00V		
21	Bemalingen				
2100	<u>Bronbemaling</u>				
210010	Aanbr. en verw. bronbemaling riool (nieuw+bestaand).	m	260,00V		
210020	Instandhouden bronbemaling riool.	dag	100,00V		
210030	Aanbrengen en verwijderen bronbemaling (aansluiting).	m	5,00V		
210040	Instandhouden bronbemaling riool.	dag	10,00V		
2107	<u>Waarnemingsput</u>				
210710	Aanbrengen waarnemingsput.	st	5,00V		
210720	Verwijderen waarnemingsput.	st	5,00V		
2108	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
210810	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
2201	<u>Grond ontgraven</u>				
220120	Grond ontgraven uit cunet verhard.	m3	7.525,00V		
220130	Grond ontgraven uit cunet verhard retentie.	m3	4.230,00V		
220140	Grond ontgr. uit toek. groenstrook handmatig	m3	35,00V		
220150	Grond ontgr. uit toek. groenstrook zuigen.	m3	200,00V		
220160	Grond ontgraven. uit toekomstige groenstrook	m3	1.565,00V		
220170	Grond ontgraven uit cunet trap.	m3	60,00V		
2203	<u>Zand Leveren</u>				
220310	Leveren straatzand.	m3	65,00V		
220320	Leveren zand in zandbed.	m3	125,00V		
220340	Leveren brekerzand.	m3	137,50V		
220350	Leveren draineerzand.	m3	470,00V		
2204	<u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>				
220430	Leveren NUS Bomenzand 500.	m3	510,00V		
220460	Leveren Verrijkte teelgrond 7-9%.	m3	1.500,00V		
220470	Leveren NUS Sandwich Grond.	m3	120,00V		
2205	<u>Zand - Depot - Rioolsleuf</u>				
220510	Grond vervoeren naar tijdelijk depot.	m3	6.480,00V		
220520	Grond verwerken in terreinophoging.	m3	6.480,00V		
220530	Grond ontgraven uit depot.	m3	6.480,00V		
220540	Grond vervoeren naar werkterrein-rioolsleuf.	m3	6.480,00V		
2211	<u>Cultuurtechnisch grondwerk</u>				
221110	Grond verwerken in toekomstige groenstroken.	m3	1.500,00V		
221120	Grond verwerken in irrigatiesysteem.	m3	510,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221130	Grond verwerken in beluchtingslaag irrigatiesysteem.	m3	120,00V		
2213	<u>Profileren</u>				
221320	Profileren van oppervlakken aanvulling.	m2	900,00V		
2222	<u>Spitten en frezen</u>				
222230	Frezen.	are	6,00V		
223	Grond verwerken in cunet				
223010	Aanbrengen straatlaag.	m2	1.300,00V		
223110	Zand in zandbed verwerken in cunet.	m3	125,00V		
223120	Zand in zandbed verwerken in cunet op kratten.	m3	2.545,00V		
223130	Brekerzand verwerken op een funderingslaag.	m2	2.750,00V		
223140	Grond verwerken in cunet retentiekragen Q-bic	m3	470,00V		
23	PVC riolering				
230	Aanbrengen PVC riolering				
2300	<u>PVC Ø 125 mm</u>				
230030	Aanbrengen PVC-buis 125 mm groen incl. grondwerk.	m	210,00V		
2301	<u>PVC Ø 160 mm</u>				
230110	Aanbrengen PVC-buis 160 mm grijs incl. grondwerk.	m	40,00V		
230120	Aanbrengen PVC-buis 160 mm bruin incl. grondwerk.	m	555,00V		
230130	Aanbrengen PVC-buis 160 mm groen incl. grondwerk.	m	30,00V		
2303	<u>PVC Ø 250 mm</u>				
230310	Aanbrengen PVC-buis Ø 250 mm, kleur grijs.	m	60,00V		
230320	Aanbrengen PVC-buis Ø 250 mm, kleur bruin.	m	35,00V		
2305	<u>PVC Ø 400 mm</u>				
230520	Aanbrengen PVC-buis Ø 400 mm, kleur bruin.	m	170,00V		
2306	<u>PVC Ø 500 mm</u>				
230620	Aanbrengen PVC-buis Ø 500 mm, kleur bruin.	m	52,00V		
2309	<u>PVC Ø 110 mm</u>				
230910	Aanbrengen PVC-buis 110 mm grijs incl. grondwerk.	m	20,00V		
231	Aanbrengen PVC-hulpstukken				
231050	Aanbrengen PVC-buis grijs standpijp Ø 160 mm.	m	1,00V		
231060	Aanbrengen PVC-buis bruin standpijp Ø 160 mm.	m	9,00V		
231130	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk Ø 250 mm.	st	5,00V		
231210	Aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. kolkaansluiting.	st	522,00V		
233	Verwijderen PVC leidingen				
233010	Verwijderen PVC-buis tot 200 mm, incl. grondwerk.	m	800,00V		
233030	Verwijderen PVC-leiding t.p.v. drukriolering.	m	55,00V		
235	Aanbrengen drains				
235010	Aanbrengen infiltratieput stopcontact.	st	7,00V		
235020	Aanbrengen infiltratieput 5 armige lichtmast.	st	1,00V		
237	Inspecteren riolering PVC				
237240	Maken video-opnamen PVC-buis Ø 250 mm.	m	95,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
237250	Maken video-opnamen PVC-buis Ø 500 mm.	m	52,00V		
237260	Maken video-opnamen infiltratievoorziening.	st	8,00V		
238	Irrigatiesysteem bomen				
2380	<u>Onderste laag irrigatiesysteem</u>				
238010	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.120,00V		
238020	Aanbrengen folie t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.000,00V		
238030	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.120,00V		
238040	Aanbrengen eerste laag permavoid units.	m2	860,00V		
238050	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	860,00V		
238060	Aanbrengen tweede laag permavoid units.	m2	860,00V		
238070	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem	m2	1.075,00V		
2381	<u>Bovenste laag irrigatiesysteem (beluchting)</u>				
238110	Aanbrengen wapeningsdoek t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	1.000,00V		
238120	Aanbrengen beluchtingslaag permavoid units.	m2	770,00V		
238130	Aanbrengen geotextiel t.b.v. irrigatiesysteem.	m2	965,00V		
2382	<u>Overstort irrigatiesysteem</u>				
238210	Aanbrengen overstort.	st	37,00V		
238220	Op hoogte brengen overstort Permaflex 700.	st	10,00V		
2383	<u>Inlaat irrigatiesysteem</u>				
238320	Aanbrengen boveninlaat Ø 160 mm.	st	13,00V		
238340	Aanbrengen boveninlaat Ø 125 mm.	st	2,00V		
2384	<u>Beluchting- en ontluhtingspunten irrigatiesysteem</u>				
238410	Aanbrengen boveninlaat Ø 80 mm.	st	52,00V		
238420	Aanbrengen beluchtingsbuis tussen irrigatiesysteem.	st	26,00V		
238430	Aanbrengen beluchtingsbuis naar maaiveld.	st	26,00V		
2385	<u>Putten irrigatiesysteem</u>				
238510	Aanbrengen inspectieput monitoren water.	st	6,00V		
238540	Aanbr.putrand met dicht deksel 230 mm stellagen.	st	6,00V		
2386	<u>Werkplan irrigatiesysteem</u>				
238610	Opstellen gedetailleerd werkplan irrigatiesysteem.	EUR		N	
238620	Uitvoeren kwaliteitsborging aanleg irrigatiesysteem.	EUR		N	
239	Infiltratievoorziening				
2390	<u>Infiltratievoorziening</u>				
239010	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 1.	st	1,00V		
239020	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 2.	st	1,00V		
239030	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 3.	st	1,00V		
239040	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 4.	st	1,00V		
239050	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 5.	st	1,00V		
239060	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 6.	st	1,00V		
239070	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 7.	st	1,00V		
239080	Aanbr. inspecteerbare Infiltratieunits Q-Bic Plus 8.	st	1,00V		
239090	Inpakken pakket infiltratieunits met geotextiel	m2	3.930,00V		
2396	<u>Werkplan infiltratievoorziening</u>				
239610	Opstellen gedetailleerd werkplan infiltratievoorziening.	EUR		N	
239620	Uitvoeren kwaliteitsborging aanleg infiltratievoorziening.	EUR		N	
24	Grondwerk t.b.v. sleuf riolering				
240	Grondwerk t.b.v. ontgraven sleuf riolering				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
240110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf kolkaansluiting	m3	8,00V		
240210	Grond ontgraven t.p.v. sleufbekisting op te breken riool.	m3	1.230,00V		
240220	Grond ontgraven t.p.v. sleufbekisting aanbrengen riool.	m3	1.385,00V		
240230	Grond ontgr. t.p.v. sleufbekisting aanbrengen riool BZ.	m3	285,00V		
240310	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf opbreken riolering.	m	195,00V		
240320	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf aanbrengen riolering.	m	220,00V		
240330	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf aanbrengen riolering Bisschop Zwijzenstr.	m	135,00V		
241	Grondwerk t.b.v. aanvullen sleuf riolering				
241000	Aanvullen sleuf t.p.v. kolkaansluiting	m3	8,00V		
241010	Aanvullen sleuf t.p.v. sleufbekisting opgebroken riool.	m3	1.640,00V		
241020	Aanvullen sleuf t.p.v. sleufbekisting aangebracht riool.	m3	1.150,00V		
241030	Aanvullen sleuf t.p.v. sleufbekisting aangebracht riool BZ.	m3	240,00V		
25	Riolering Beton				
251	Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend				
251040	Aanbrengen betonbuis Ø 400 mm MOF SPIE EIND.	m	60,00V		
251050	Aanbrengen betonbuis Ø 400 mm MOF SPIE 1 m.	m	1,00V		
251060	Aanbrengen betonbuis Ø 400 mm SPIE SPIE 1 m.	m	1,00V		
251110	Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm MOF SPIE EIND.	m	93,60V		
251120	Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm MOF SPIE 1,20 m.	m	3,60V		
251130	Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm SPIE SPIE 1,20 m.	m	3,60V		
254	Verwijderen betonbuizen				
254050	Verwijderen betonbuis van 500/750 mm.	m	14,00V		
254070	Verwijderen betonbuis van 1000/1500 mm aangepast.	m	180,00V		
255	Putten				
2550	<u>Prefab putten</u>				
255010	Aanbrengen geprefab. betonput 800 x 800 mm.	st	5,00V		
255030	Aanbrengen betonput 800 x 800 mm met 2x klep ø125.	st	2,00V		
255040	Aanbr. betonput 800 x 800 mm met klep ø400 en ø250.	st	1,00V		
255050	Aanbrengen geprefab. betonput 1000 x 1000 mm.	st	2,00V		
2551	<u>Uitstroombak - Kruis - Gemetselde putten</u>				
255110	Aanbrengen betonput met 2 compartimenten muur.	st	1,00V		
2552	<u>Verwijderen putten</u>				
255220	Verwijderen geprefabriceerde betonput.	st	1,00V		
255230	Verwijderen gemetselde put.	st	3,00V		
257	Inspecteren - Reinigen riolering				
2571	<u>Inspecteren riolering beton</u>				
257110	Maken video-opnamen betonbuis Ø 400 mm.	m	62,00V		
257120	Maken video-opnamen betonbuis Ø 600 mm.	m	102,00V		
257180	Uitvoeren put-video inspectie.	st	17,00V		
2572	<u>Rioolreinigen voorafgaand aan werkzaamheden</u>				
257220	Riool reinigen onder hoge druk (EI 1000/1500).	m	38,00V		
257230	Riool reinigen onder hoge druk (EI 1000/1500 aangepast stroomprofiel).	m	34,00V		
2573	<u>Rioolreinigen bij oplevering</u>				
257310	Riool reinigen onder hoge druk (Ø 400 mm).	m	62,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
257320	Riool reinigen onder hoge druk (Ø 600 mm).	m	102,00V		
257360	Rioolput reinigen.	st	17,00V		
259	Bijkomende werkzaamheden betonbuizen				
2590	<u>Maken passtuk</u>				
259020	Maken passtuk uit betonbuis Ø 400 mm.	st	6,00V		
259040	Maken passtuk uit betonbuis Ø 600 mm.	st	2,00V		
2591	<u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u>				
259120	Maken inlaat Ø 160 mm op PVC-buis Ø 500 mm.	st	1,00V		
259130	Maken inlaat Ø 160 mm op PVC-buis Ø 400 mm.	st	6,00V		
259140	Maken inlaat Ø 125 mm op betonbuis EI1000/1500.	st	1,00V		
2596	<u>Afsluiten rioolbuis</u>				
259610	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00V		
259640	Dichtmaken gat in liner.	EUR	N		
259650	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	N		
259670	Vullen buitenwerking gestelde leiding EI 1000/1500.	m	20,00V		
259680	Vullen buitenwerking gestelde leiding EI 1000/1500 aangepast.	m	5,00V		
2598	<u>Bijkomende werkzaamheden putten</u>				
259810	Aanpassen aansluiting ø600 mm op prefab rioolput.	st	1,00V		
259820	Maken aansluiting ø600 mm op gemetselde put.	st	1,00V		
259830	Maken aansluiting ø160 mm op geprefab. rioolput.	st	1,00V		
259840	Maken aansluiting ø250 mm op geprefab. rioolput.	st	2,00V		
26	Kabels en Leidingen				
261	Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden				
261100	Aanbrengen mantelbuis Ø 75 mm t.b.v derden.	m	700,00V		
261110	Aanbrengen mantelbuis Ø 90 mm t.b.v. gemeentelijk net.	m	380,00V		
261120	Aanbrengen mantelbuis Ø 160 mm t.b.v derden.	m	50,00V		
261130	Aanbrengen mantelbuis Ø 200 mm t.b.v derden.	m	150,00V		
261140	Aanbrengen mantelbuis Ø 40 mm t.b.v derden.	m	300,00V		
261150	Aanbrengen mantelbuis multiduct.	m	305,00V		
261160	Aanbrengen trekput / ontvangstput multiduct P-1.	st	7,00V		
261170	Aanbrengen trekput / ontvangstput multiduct P-2.	st	1,00V		
261180	Aanbrengen trekput 5 armige lantaarn.	st	1,00V		
269	Voorzieningen Kabels en Leidingen				
269010	Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen.	EUR	N		
27	Kolken - goot - putdeksels				
271	Trottoir - straatkolk				
271210	Aanbrengen first flush kolk, inclusief grondwerk.	st	14,00V		
271220	Aanbrengen straatkolk, inclusief grondwerk.	st	64,00V		
271240	Aanbr. straatkolk met natuursteentegel, incl. grondwerk.	st	5,00V		
271290	Aanbrengen schrobput.	st	3,00V		
271350	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	13,00V		
271360	Aanbrengen vuilvangelement in goot.	st	2,00V		
272	Hergebruiken afwatering				
272020	Verwijderen en aanbrengen straatkolk.	st	22,00V		
273	Verwijderen afwatering				
273010	Verwijderen trottoirkolk.	st	69,00V		
273020	Verwijderen straatkolk.	st	22,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
273050	Verwijderen lijnafwateringsgoot.	st	65,00V		
274	Aanbrengen gootelementen				
274010	Aanbrengen 5 strekse molgoot Italiaans Porfier.	m	35,00V		
274030	Aanbrengen 2 streklagen Italiaans Porfier watervoerend.	m	665,00V		
274040	Aanbrengen 2 streklagen Italiaans Porfier vlak.	m	665,00V		
276	Verwijderen gootelementen				
276010	Opbreken goot van betontegels; breedte 150 mm.	m	765,00V		
276020	Opbreken goot van betontegels; breedte 300 mm.	m	35,00V		
276030	Opbreken goot van betonbanden; breedte 300 mm.	m	325,00V		
276040	Opbreken rollaag van betonstraatstenen	m	710,00V		
277	Putranden en deksels				
2770	<u>Aanbrengen putranden en deksels</u>				
277010	Aanbr. putrand met dicht deksel 230 mm stellagen.	st	33,00V		
2771	<u>Vervangen putranden en deksels</u>				
277110	Vervangen putrand, op hoogte brengen met specie.	st	13,00V		
2772	<u>Op hoogte brengen putranden en deksels</u>				
277210	Op hoogte brengen bestaande putafdekking, specie.	st	1,00V		
2774	<u>Verwijderen putranden en deksels</u>				
277410	Verwijderen putrand met deksel.	st	3,00V		
32	Definitieve verkeersmaatregelen				
320	Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating				
320010	Aanbrengen laad- en lostegel.	st	1,00V		
320020	Aanbrengen rolstoeltegels symbool.	st	5,00V		
320030	Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1 sbs.	m	65,00V		
320040	Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1 basalt.	m	30,00V		
320050	Aanbrengen markering stenen laden en lossen.	m	20,00V		
320070	Aanbr. strek natuursteen tegel 0,30 - 2,70, dikte 80 mm	m	265,00V		
320080	Uitzetten asmarkering fietspad.	m	265,00V		
320090	Aanbrengen markering blauwe strek gebakken steen.	m	11,00V		
320100	Aanbrengen witte markeringslijn binnenstad.	m	24,00V		
320110	Aanbrengen markering stenen bromfiets.	m	25,00V		
320120	Aanbrengen zebamarkering rijbaan - fietspad.	m2	56,00V		
321	Aanbrengen verkeersborden en palen				
3210	<u>Verkeersbordpalen pipelock</u>				
321050	Aanbrengen verkeersbordpalen 3,60 m.	st	11,00V		
321060	Aanbrengen verkeersbordpalen 3,90 m.	st	6,00V		
321070	Aanbrengen verkeersbordpalen 4,30 m.	st	4,00V		
321100	Aanbrengen Neopreenband bij lichtmast.	m	15,00V		
3213	<u>Aanbrengen verkeersborden</u>				
321310	Aanbrengen verkeersborden Ø 600 mm.	st	8,00V		
321330	Aanbrengen verkeersborden vierkant 600 mm.	st	11,00V		
321370	Aanbrengen verkeersborden rechthoek 600x400 mm.	st	11,00V		
321420	Aanbrengen verkeersborden onderbord 450x200 mm.	st	3,00V		
321430	Aanbrengen verkeersborden onderbord 600x200 mm.	st	5,00V		
321440	Aanbrengen verkeersborden onderbord 530x400 mm.	st	1,00V		
321450	Aanbrengen verkeersborden zonebord 530x670 mm.	st	6,00V		
321460	Aanbrengen verkeersborden zonebord 530x1200 mm.	st	2,00V		
321570	Aanbrengen verkeersbord dubbelzijdig + 1-regelig.	st	4,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
321580	Aanbrengen verkeersbord dubbelzijdig + 2-regelig.	st	1,00V		
323	Hergebruiken verkeersmaatregelen				
323050	Verw. en aanbr. straatnaamborden.	st	2,00V		
323060	Verw. en aanbr. verkeersborden type I verwijsborden.	st	3,00V		
323070	Verv. en aanbr. verkeersborden type I verwijsborden.	st	2,00V		
324	Verwijderen verkeersmaatregelen				
324020	Verwijderen verkeersbordpalen maaiveld >4 m.	st	3,00V		
324040	Verwijderen verkeersbordpalen bestrating >4 m.	st	23,00V		
324050	Verwijderen verkeersborden type I.	st	75,00V		
325	Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen				
325040	Aanbrengen gietijzerverankeringssysteem Ø 76 mm.	st	10,00V		
325050	Aanbrengen gietijzerverankeringssysteem Ø 76 mm.	st	20,00V		
325060	Verwijderen gietijzerverankeringssysteem Ø 76 mm.	st	15,00V		
328	Aanbrengen wegenvurf markering				
328010	Aanbrengen lengtemarkering -wegenvurf- in m.	m	1.600,00V		
328020	Aanbrengen overige markering -wegenvurf-.	m2	50,00V		
329	Verwijderen markering				
329010	Verw. van thermopl. markeringsmateriaal stralen.	m2	75,00V		
329020	Verwijderen wegenvurf stralen.	m2	300,00V		
34	Verlichting				
341	Verlichtingsobjecten				
3418	<u>Ondergronds stopcontact</u>				
341810	Tijdelijke omkisting ondergronds stopcontact.	st	15,00V		
3419	<u>Grondpotten - Mastbox</u>				
341940	Aanbrengen Mastbox beperkte hoogte.	st	2,00V		
341950	Aanbrengen Mastbox standaard hoogte.	st	46,00V		
341960	Verwijderen Mastbox standaard hoogte.	st	30,00V		
348	Tijdelijke openbare verlichting				
348010	Aanbrengen tijdelijke lichtmasten.	st	10,00V		
348020	Instandhouden tijdelijke verlichting.	week	30,00V		
348030	Verwijderen lichtmasten.	st	10,00V		
35	Verkeersregelininstallatie (VRI)				
355	Verwijderen VRI				
355010	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	1,00N		
355220	Verwijderen mofbox.	st	6,00V		
355240	Verwijderen grondkabel verkeersregelininstallatie.	m	1.250,00V		
355250	Vervoeren vrijgekomen materialen VRI.	EUR	N		
51	Groenvoorzieningen				
5100	<u>Opruimwerkzaamheden</u>				
510010	Schonen terrein.	EUR	N		
5107	<u>Bijkomende werkzaamheden bomen</u>				
510710	Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	18,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5109	<u>Rapportage werkzaamheden bij bestaande bomen</u>				
510910	Rapportage werkzaamheden bij bestaande bomen.	EUR		N	
5142	<u>Begroeiing</u>				
514260	Aanbr. ondergrondse verankering boom.	st	20,00V		
5144	<u>Verwijderen begroeiing</u>				
514410	Verwijderen begroeiing.	are	6,00V		
5148	<u>Afrastering plantvak</u>				
514830	Aanbrengen afrastering t.b.v. groenvak.	m	450,00V		
5150	<u>Onderhoud bomen</u>				
515010	Verwijderen boomwortels d.m.v. hakken.	m2	10,00V		
5154	<u>Verwijderen bomen</u>				
515420	Verwijderen stobben.	st	5,00V		
5155	<u>Boomkransen - roosters</u>				
515500	Aanbrengen Boomrooster uit fase 1.	st	2,00V		
515510	Aanbrengen Boomrooster fase 2.	st	14,00V		
515520	Aanbrengen Boomrooster achterzijde paleis.	st	3,00V		
5156	<u>Boomkorven</u>				
515610	Aanbrengen boomkorf nieuwe boom fase 2.	st	19,00V		
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen				
620	Aanbrengen tijdelijke verkeersmaatregelen				
6200	<u>Aanbrengen afzettingen</u>				
620020	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg	EUR		N	
620030	Aanbrengen afzetting(en) op dubbelbaansweg	EUR		N	
620040	Aanbrengen afzetting(en) op kruispunten	EUR		N	
620050	Aanbrengen afzetting(en) op voet- en fietspaden	EUR		N	
620060	Aanbrengen omleidingsroutes voor fietsers/voetgangers.	EUR		N	
620070	Aanbrengen omleidingsroutes voor gemotoriseerd verkeer.	EUR		N	
622	Instandhouden verkeersmaatregelen				
622110	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week	40,00V		
622150	Instandh. afzetting(en) dubbelb.(niet-autosnel)weg	week	40,00V		
622180	Instandh. afzetting(en) op voet- en fietspaden.	week	40,00V		
622210	Instandh. afzetting(en) op kruispunten en rotondes	week	40,00V		
622410	Instandhouden omleidingsroutes.	week	40,00V		
622450	Instandhouden omleidingsroutes.	week	40,00V		
624	Verwijderen verkeersmaatregelen				
624020	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
624030	Verwijderen afzetting(en) op dubbelbaansweg.	EUR		N	
624040	Verwijderen afzetting(en) op kruispunten.	EUR		N	
624050	Verwijderen afzetting(en) op voet- en fietspaden.	EUR		N	
624060	Verwijderen omleidingsroutes fietsers/voetgangers.	EUR		N	
624070	Verwijderen omleidingsroutes gemotoriseerd verkeer.	EUR		N	
626	Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf				
626010	Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
627	Aanbrengen tijdelijke bushalte				
627110	Aanbrengen			V	
629	Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen				
629010	Op- en afdraaien verkeersmaatregelen.	EUR		N	
629020	Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen.	EUR		N	
629030	Toepassen tijdelijke verkeersregelininstallatie	EUR		N	
629040	Monitoring verkeersstromen	EUR		N	
63	Straatmeubilair				
630	Aanbrengen palen				
631	Aanbrengen Straatmeubilair				
631010	Aanbrengen trapleuning trap Concertzaal op trap.	st	3,00V		
631020	Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal kort.	st	1,00V		
631030	Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal hoek.	st	1,00V		
631040	Aanbrengen trapleuning hellingbaan concertzaal lang.	st	1,00V		
631050	Aanbrengen ter beschikking gesteld straatmeubilair.	EUR	N		
631060	Aanbrengen ter beschikking gestelde banken.	st	18,00V		
632	Hergebruiken kunstwerken				
632010	Verwijderen en aanbrengen kunstwerk 'Muziek'.	st	1,00V		
632020	Verwijderen en aanbrengen kunstwerk 'zittend meisje'.	st	1,00V		
632030	Verwijderen en aanbrengen tegel tijdcapsule.	st	1,00V		
632040	Verw. en aanbrengen kunstwerk 'zusters van staal'.	st	3,00V		
632050	Verwijderen en aanbrengen kunstwerk tegel.	st	2,00V		
632070	Verw. en aanbrengen kunstwerk 'Bushalte van Beljon'.	st	1,00V		
632080	Vervoeren en aanbrengen kunstwerk 'Metroality'.	st	1,00V		
632090	Vervoeren en aanbrengen 5 armige lichtmast.	st	1,00V		
634	Verwijderen straatmeubilair				
634000	Verwijderen fietssluis.	st	2,00V		
634020	Verwijderen recyclingpaal.	st	2,00V		
634030	Verwijderen stalen inzinkbare paal.	st	2,00V		
634040	Verwijderen stalen paal.	st	11,00V		
634050	Verwijderen zitbank staal-hout (bushalte).	st	2,00V		
634060	Verwijderen zitbank beton.	st	2,00V		
634070	Verwijderen zitbank beton met hout.	st	6,00V		
634080	Verwijderen afvalbak (bushalte).	st	3,00V		
634090	Verwijderen afvalbak.	st	5,00V		
634100	Verwijderen vlaggenmast.	st	4,00V		
634120	Verwijderen trapleuning.	st	1,00V		
634130	Verwijderen trapleuning trap concertzaal.	st	3,00V		
634140	Verwijderen abri tophalte.	st	2,00V		
635	Aanbrengen bijzonder straatmeubilair				
635090	Aanbrengen kerstboomput.	st	3,00V		
64	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen				
641	Gedragscode Flora- en fauna				
641110	Opstellen Plan van aanpak Wnb uitvoeringsfase.	EUR		N	
641120	Inventariseren fauna, verkennend.	EUR		N	
641130	Inventariseren fauna soort specifiek.	EUR		N	
641140	Beschermingsmaatregelen t.b.v. Wnb.	EUR		N	
641150	Inventariseren flora.	EUR		N	
643	Bijkomende werkzaamheden Flora- en fauna				
643010	Gegevens Nationale Database Flora en Fauna.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
791	Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond				
791230	Zand naar groundbank: Industrie.	m3	11.005,00V		
791250	Vervuilde grond vervoeren naar grondreiniger.	m3	40,00V		
791910	Grond verv. naar groundbank verontreinigde grond.	m3	15,00V		
792	Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond				
792110	Vervoeren steenachtig materiaal.	ton	5.200,00V		
792140	Verv. stenen naar depot max. afstand 12 km	ton	438,00V		
792320	Vervoeren teervrij asfalt (schollen).	ton	2.065,00V		
792370	Vervoeren teervrij thermoplastische wegmarkering.	ton	2,00V		
792810	Vervoeren restmateriaal van PVC.	ton	1,70V		
792820	Vervoeren restmateriaal van staal.	ton	8,30V		
794	Afvoeren groenafval				
794110	Vervoeren groenafval.	ton	2,00V		
795	Afvoeren diverse materialen				
795110	Vervoeren diverse afval.	ton	2,00V		
795510	Vervoeren diverse materialen.	ton	2,00V		
795590	Vervoeren diverse materialen naar depot.	ton	60,00V		
795710	Vervoeren verkeersbordpalen.	st	25,00V		
795720	Vervoeren verkeersborden.	st	75,00V		
80	Funderingslagen				
8001	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
800110	Afwerken zandbed.	m2	17.850,00V		
800120	Aanbrengen voegvulling gevel-elementenverharding.	m	500,00V		
8002	<u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u>				
800240	Aanbrengen menggranulaat dikte 0,30 m.	m2	13.500,00V		
8004	<u>Verwijderen funderingslaag</u>				
800410	Verwijderen funderingslaag kalksteenslag.	m2	405,00V		
800420	Verwijderen funderingslaag menggranulaat 420 mm.	m2	2.340,00V		
800430	Verwijderen funderingslaag menggranulaat 275 mm.	m2	1.735,00V		
800440	Verwijderen funderingslaag gebroken split.	m2	510,00V		
8007	<u>Aanbrengen wegfundering van beton bij natuursteen.</u>				
800710	Aanbrengen kiezelbeton dikte 0,30 m.	m2	3.150,00V		
800720	Aanbrengen kiezelbeton dikte 0,20 m.	m2	9.900,00V		
800730	Aanbrengen splitbeton d = 60 mm.	m2	11.250,00V		
8008	<u>Aanbrengen stelvloer</u>				
800810	Aanbrengen stelvloer grondkering.	m	185,00V		
81	Bitumineuze verhardingen				
8103	<u>Opbreken asfaltverhardingen teervrij</u>				
810330	Opbreken asfaltverharding dikte ca. 0,22 m rijbaan.	m2	2.340,00V		
810340	Opbreken asfaltverharding dikte ca. 0,11 m fietspad.	m2	1.735,00V		
810390	Opbreken asfaltverharding dikte ca. 0,06 m tijdelijke verharding.	m2	2.000,00V		
8106	<u>Zagen asfalt</u>				
810630	Zagen asfaltverharding, zaagdiepte 220 mm.	m	40,00V		
810640	Zagen asfaltverharding, zaagdiepte 110 mm.	m	75,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8123	<u>Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan</u>				
812320	Aanbrengen AC 22 OL-B.	ton	300,00	V	
82	Betonverhardingen				
8206	<u>Aanbrengen voegen</u>				
820620	Aanbrengen langsvoegen recht.	m	500,00	N	
820630	Opstellen dilatatie- en voegplan fundering.	EUR		N	
820640	Aanbrengen dwarsvoegen rijbaan.	m	270,00	V	
820650	Aanbrengen langsvoeg rijbaan.	m	100,00	V	
820660	Zagen betonverharding fundering rijbaan.	m	370,00	V	
820670	Zagen betonverharding fundering kiezelbeton recht.	m	6.000,00	V	
820680	Zagen betonverharding fundering kiezelbeton recht.	m	1.000,00	V	
8207	<u>Verwijderen betonverharding</u>				
820720	Opbreken ongewapende betonverharding rijbaan.	m2	155,00	V	
8210	<u>Prefab betonplaten</u>				
821030	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	st	40,00	V	
83	Elementenverhardingen				
830	Betonstraatstenen				
8306	<u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u>				
830620	Herstraten betonstraatstenen grijs keiformaat.	m2	55,00	V	
8308	<u>Herstraten betonstraatstenen w.f.</u>				
830810	Herstraten betonstraatstenen w.f. zwart.	m2	5,00	V	
8309	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen k.f.</u>				
830920	Opbr. en aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs kv.	m2	330,00	V	
830930	Opbr. en aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs hv.	m2	720,00	V	
8310	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen d.f.</u>				
831020	Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen d.f. grijs.	m2	48,00	V	
8311	<u>Opbreken en opnieuw straten betonstraatstenen w.f.</u>				
831110	Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen w.f. zwart.	m2	25,00	V	
8312	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>				
831210	Opbreken betonstraatstenen.	m2	5.250,00	V	
8315	<u>Hergebruiken Straatbakstenen</u>				
831520	Herstraten straatbakstenen d.f.	m2	105,00	V	
8316	<u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u>				
831620	Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f. geel.	m2	60,00	V	
831630	Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f. bruin.	m2	330,00	V	
8317	<u>Opbreken Straatbakstenen</u>				
831720	Opbreken straatbaksteen d.f.	m2	1.510,00	V	
831750	Sorteren en palleteren gebakken stenen.	m2	1.510,00	V	
832	Betontegels				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8322	<u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u>				
832220	Opbreken en aanbr. betontegels 300 wit dikte 80 mm.	m2	110,00V		
8323	<u>Verwijderen betontegels</u>				
832320	Opbreken betontegels 300, dikte 80 mm zwart-wit.	m2	7,00V		
832330	Opbreken betontegels 300, dikte 80 mm.	m2	4,00V		
832340	Opbreken betontegels 500, dikte 80 mm.	m2	3,00V		
832350	Opbreken betontegels div. formaten, dikte 60 mm.	m2	1.125,00V		
832370	Opbreken betontegels 200x400x80 (Metten tegels)	m2	335,00V		
832390	Sorteren en palleteren betontegels.	m2	335,00V		
8325	<u>Leveren betontegels wit</u>				
832510	Leveren betontegels wit 300x300 mm, dikte 80 mm.	st	55,00V		
8330	<u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u>				
833010	Op hoogte stellen en aanstraten best. straatpot.	st	24,00V		
84	Bijzondere verhardingen				
8410	<u>Aanbrengen geleidingstegels</u>				
841010	Aanbrengen waarschuwingstegel, noppentegel porfier.	st	414,00V		
841020	Aanbrengen attentienoppen van RVS in porfier.	st	2.496,00V		
841030	Aanbrengen geleiding van RVS in porfier.	st	308,00V		
841040	Aanbrengen waarschuwingstegel, noppentegel graniet.	st	36,00V		
841050	Aanbrengen attentienoppen van RVS in graniet.	st	432,00V		
841060	Aanbrengen geleiding van RVS in Portugees graniet.	st	240,00V		
8411	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding: voorbereiding</u>				
841110	Verlijmen elementenverharding op beton.	m2	11.250,00V		
841120	Sorteren elementenverharding t.b.v. fietspad.	m2	1.000,00V		
8412	<u>Aanbrengen Natuursteen starre voeg</u>				
841210	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-1 star.	m2	4.990,00V		
841220	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-1 smal star.	m2	30,00V		
841230	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-2 star.	m2	3.700,00V		
841240	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-3 star.	m2	110,00V		
841250	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-4 star.	m2	675,00V		
841270	Aanbr. natuursteen portugees cementvoeg P-4 star.	m2	430,00V		
841280	Aanbr. natuursteen portugees 100x100 blok star.	m2	190,00V		
841290	Aanbr. natuursteen portugees 300x200 rijloper star.	m2	350,00V		
8413	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding open voeg</u>				
841310	Aanbr. natuursteen Porfier P-1 open voeg.	m2	1.080,00V		
841320	Aanbr. natuursteen Porfier P-1 smal open voeg.	m2	8,00V		
841330	Aanbr. natuursteen Porfier P-2 open voeg.	m2	350,00V		
841340	Aanbr. natuursteen Porfier P-3 open voeg.	m2	255,00V		
841350	Aanbr. natuursteen Porfier P-4 open voeg.	m2	125,00V		
841360	Aanbr. natuursteen Porfier P-5 open voeg.	m2	110,00V		
841370	Aanbr. natuursteen portugees P-4 open voeg.	m2	60,00V		
841380	Aanbr. natuursteen portugees 100x100 blok open voeg.	m2	150,00V		
841390	Aanbr. natuursteen portugees 300x200 rijloper open.	m2	95,00V		
8414	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding fontein</u>				
841410	Aanbr. natuursteen Porfier cementvoeg P-1 star.	m2	200,00V		
841420	Aanbr. natuursteen Porfier 320x320x80 mm gesloten.	m2	12,30V		
841430	Aanbr. natuursteen Porfier 320x320x80 mm open.	m2	12,30V		
8415	<u>Aanbrengen Natuursteenverharding lijnen</u>				
841500	Aanbr. natuursteen lijn b1b-F 10x25 zonder gravure.	m	89,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
841510	Aanbr. natuursteen lijn b1b-F 10x25 met gravure.	m	6,00V		
841520	Aanbr. natuursteen lijn b1a-F 32x25.	m	95,00V		
841530	Aanbr. natuursteen lijn b2-F 60x30.	m	51,00V		
841540	Aanbr. natuursteen lijn b3-F 10x25 met gravure.	m	63,00V		
841550	Aanbr. natuursteen lijn b3-F 10x25 zonder gravure.	m	79,00V		
841560	Aanbr. natuursteen lijn b4-F 10x25 zonder gravure.	m	41,00V		
841570	Aanbr. natuursteen lijn b5-F 10x25 zonder gravure.	m	105,00V		
841590	Aanbr. natuursteen tegel 320x320 met gravure.	st	1,00V		
8416	<u>Opbreken elementen van natuursteen</u>				
841630	Opbreken tegels van natuursteen, Chinees graniet.	m2	405,00V		
841640	Opbreken tegels van natuursteen, Turks basalt.	m2	300,00V		
841690	Sorteren en palleteren natuursteen.	m2	705,00V		
8417	<u>Voegen - Dilatatievoeg - Reinigen</u>				
841710	Aanbrengen waterdoorlatende voegvulling.	m2	2.260,00V		
841720	Aanbrengen gebonden cement voegvulling.	m2	9.960,00V		
841730	Aanbrengen gebonden cement voegvulling keien.	m2	1.295,00V		
841740	Aanbrengen dilatatievoeg.	EUR	N		
841760	Reinigen verhardingsoppervlakte.	m2	12.205,00V		
8418	<u>Opstellen plannen Natuursteenverharding</u>				
841800	Opstellen dilatatatie- en voegplan open voeg.	EUR	N		
841810	Opstellen dilatatatie- en voegplan starre voeg.	EUR	N		
841820	Opstellen plan: voegvulling.	EUR	N		
841830	Opstellen werkplan natuursteen.	EUR	N		
8419	<u>Herstraten natuursteenverharding</u>				
841910	Herstraten Chinees graniet.	m2	60,00V		
85	Kantopsluiting				
850	Betonband diverse formaten				
8500	<u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u>				
850020	Opbreken betonband 40/120 x 250 mm in beton.	m	620,00V		
8501	<u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u>				
850120	Opbreken betonband 130/150 x 250 mm in beton.	m	730,00V		
8502	<u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u>				
850220	Opbreken betonband 180/200 x 250 mm in beton.	m	35,00V		
8503	<u>Verwijderen opsluitband 120 x 250 mm</u>				
850320	Opbreken betonband 120 x 250 mm in beton.	m	280,00V		
8504	<u>Verwijderen Bus-perron betonband</u>				
850410	Opbreken Bus-perronbanden.	m	62,00V		
8509	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
850910	Verlijmen kantopsluiting op beton.	m2	400,00V		
851	Betonband 50/200 x 250 mm				
8511	<u>Betonband 50/200 x 250 mm in beton</u>				
851110	Aanbrengen band 50/200 x 250 mm in beton.	m	1.120,00V		
851130	Aanbrengen band 200 x 250 mm in beton.	m	155,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8512	<u>Aanbrengen hulpstuk 50/200 x 250 mm</u>				
851210	Aanbrengen verloopband 50/200 naar 200x250 mm.	st	62,00V		
851220	Aanbrengen verloopband 50/200 naar 180/200 mm.	st	4,00V		
851230	Aanbrengen verloopband 50/200 naar 130/150 mm.	st	1,00V		
851240	Aanbrengen verloopband 40/120 naar 180/200 mm.	st	1,00V		
851250	Aanbrengen verloopband 50/200 mm naar maaiveld.	st	2,00V		
851260	Aanbrengen hoekstuk 50/200 x 250 mm.	st	4,00V		
8516	<u>Zagen betonband 50/200 x 250 mm</u>				
851610	Pasmaken van betonbanden.	st	70,00V		
851620	Pasmaken van betonbanden.	st	20,00V		
852	Betonband 180/200 x 250 mm				
8521	<u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u>				
852110	Aanbrengen band 180/200 x 250 mm in beton.	m	70,00V		
8526	<u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u>				
852610	Pasmaken van betonbanden.	st	2,00V		
853	Betonband 280/300 x 240 mm				
8533	<u>Hergebruik betonband 280/300 x 240 mm</u>				
853330	Opbreken en opn. stellen 280/300 x 240 mm op zandbed.	st	4,00V		
853340	Opbreken en opn. st. 280/300 x 240 op zandbed gebogen.	st	10,00V		
8535	<u>Verwijderen betonband 280/300 x 240 mm</u>				
853520	Opbreken betonband 280/300 x 240 mm in beton.	m	630,00V		
853530	Opbreken hoekblok 280/300 x 240 mm.	st	3,00V		
8536	<u>Zagen betonband 280/300 x 240 mm</u>				
853610	Pasmaken van betonbanden.	st	1,00V		
854	Grondkering L-element				
8541	<u>Aanbrengen keerelement</u>				
854110	Aanbrengen L-vormig element, recht	m	125,00V		
854120	Aanbrengen L-vormig element, hoek uitwendig	st	9,00V		
854130	Aanbrengen L-vormig element, hoek inwendig	st	3,00V		
8543	<u>Messing bekleding</u>				
854310	Aanbrengen messing bekleding L-vormig element.	m	135,00V		
855	Opsluitband 60 x 200 mm				
8551	<u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm</u>				
855110	Aanbrengen band 60 x 200 mm messing in beton.	m	165,00V		
855120	Aanbrengen band 60 x 200 mm messing eind in beton.	m	10,00V		
855130	Aanbrengen band 60 x 200 mm messing bocht in beton.	m	100,00V		
855140	Aanbr. band 60 x 200 mm messing bocht eind in beton.	m	1,80V		
8555	<u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u>				
855510	Opbreken betonband 60 x 200 mm op zandbed.	m	105,00V		
855520	Opbreken betonband 60 x 200 mm messing in beton	m	5,00V		
8559	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
855910	Opstellen legplan betonbanden met messing kap.	EUR		N	
856	Trapelementen				
8560	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
856010	Toepassen bekisting funderingsloof trap concertzaal-schouwburg.	EUR		N	
856020	Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg	125,00V		
856030	Aanbrengen beton funderingsloof.	m3	6,00V		
856050	Toepassen bekisting funderingsloof trap concertzaal.	EUR		N	
856060	Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg	125,00V		
856070	Aanbrengen beton funderingsloof.	m3	12,00V		
8561	<u>Aanbrengen traptreden concertzaal-schouwburg</u>				
856110	Aanbrengen traptrede breed.	m	80,00V		
856120	Aanbrengen traptrede smal.	m	33,00V		
856130	Aanbrengen traptrede sokkel.	m	3,00V		
856190	Aanbrengen kitnaad natuursteen trap.	EUR		N	
8562	<u>Aanbrengen traptreden concertzaal</u>				
856210	Aanbrengen traptrede breed concertzaal.	m	76,00V		
856220	Aanbrengen traptrede smal.	m	56,00V		
856230	Aanbrengen traptrede breed concertzaal hoekstuk.	m	2,00V		
856240	Aanbrengen traptrede smal concertzaal hoekstuk.	m	1,00V		
856290	Aanbrengen kitnaad natuursteen trap.	EUR		N	
8566	<u>Zagen traptreden</u>				
856620	Pasmaken traptreden breed.	st	18,00V		
856630	Pasmaken traptreden smal.	st	12,00V		
857	Natuursteen band kerk				
8573	<u>Hergebruik natuursteen band</u>				
857320	Opnieuw aanbrengen band 280x200 mm.	m	51,00V		
8576	<u>Zagen band</u>				
857620	Pasmaken banden van natuursteen 280 x 200 mm.	st	3,00V		
858	Natuursteen band 100 x 150 mm				
8581	<u>Aanbrengen opsluitband 100 x 150 mm</u>				
858110	Aanbrengen band van natuursteen 100 x 150 mm.	m	200,00V		
8586	<u>Zagen band 100 x 150 mm</u>				
858610	Pasmaken banden van natuursteen 100 x 150 mm.	st	15,00V		
859	Natuursteenband 780 / 800 x 200 mm				
8591	<u>Verwijderen kantopsluiting</u>				
859120	Opbreken banden van natuursteen.	m	70,00V		
8593	<u>Hergebruik band 780/800 x 200 mm</u>				
859330	Opbreken en opn. stellen 780/800 x 200 mm.	st	12,00V		
86	Inritelementen				
8603	<u>Verwijderen inritelementen</u>				
860310	Opbreken inritbanden van beton.	m	47,00V		

PESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
860330	Opbreken inritbanden van natuursteen.	m		1,00V	
8604	<u>Hergebruik inritband 780/800 x 200 mm</u>				
860430	Opbreken en opn. stellen inrit 780/800 x 200 mm.	st		13,00V	
8605	<u>Zagen inritbanden</u>				
860510	Pasmaken inritbanden van natuursteen.	st		1,00V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
912010	Vergoeding V&G- Coördinatie.	EUR		N	
912020	Vergoeding t.b.v. revisie.	EUR		N	
912050	Vergoeding t.b.v. grondwater.	EUR		N	
912060	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
912070	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	125.000,00V		
950030	Stelpost herstel gevel concertzaal	EUR	5.000,00V		
950060	Stelpost beschermingsmaatregelen kunstwerken.	EUR	10.000,00V		
9510	<u>Irrigatiesysteem</u>				
951010	Stelpost irrigatiesysteem, monitoring.	EUR	5.000,00V		
951020	Stelpost irrigatiesysteem, begeleiding.	EUR	2.500,00V		
951030	Stelpost irrigatiesysteem, beproeven.	EUR	1.500,00V		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				