

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN	4
08 BETTER PERFORMANCE	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	6
04 BIJLAGEN	6
05 FASERING	8
06 BEREIKBAARHEID VAN DE TERREINEN	8
07 UITVOERING	8
08 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	8
09 ARCHEOLOGIE	9
10 WERKEN IN BESCHERMINGSZONES	9
11 WERKEN MET EN RONDOM ZAKBAKENS	9
Deel 2.2. Nadere beschrijving	10
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	12
11 ALGEMEEN	12
12 WERKTERREIN EN DEPOT	12
121 UITVOEREN OP DEPOT	13
13 VERKEERSMAATREGELEN EN BEREIKBAARHEID	13
14 COMMUNICATIE EN OMGEVING	14
15 OPSTELLEN PLANNEN	15
16 BERSCHERMENDE WERKZAAMHEDEN	17
2 REALISATIE VOORBELASTING - LANDBOUWWEG	18
21 OPBREEKWERKZAAMHEDEN	18
211 ALGEMEEN	18
212 VERWIJDEREN GROEN	18
213 VERWIJDEREN VERHARDINGEN	19
2131 Verwijderen asfaltverhardingen	19
214 VERWIJDEREN FUNDERINGEN	19
215 VERWIJDEREN DUIKERS	19
2151 Reinigen bestaande duikers	19
2152 Verwijderen duikers	20
22 GRONDWERKZAAMHEDEN	20
221 ALGEMEEN	20
2211 Open bemaling	20
222 ONTGRAVEN GRONDEN	21
2221 Ontgraven nieuwe watergang	21
2222 Ontgraven bestaande duikers	22
2223 Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers	23
2224 Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan	23
223 VERVOEREN GRONDEN	24
2231 Binnen werkterrein	24
2232 Naar gronddepot	24
224 VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN EN VOORBELASTING	24
2241 Leveren	24
2242 Verwerken gronden in cunet dammen	25
2243 Verwerken gronden in cunet duikers	25
2244 Verwerken gronden in cunet rijbaan	26
2245 Verwerken gronden in voorbelasting	26
2246 Verdichten gronden	27
225 MONITORING VOORBELASTING	27

23	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	27
231	AANBRENGEN DUIKERS	28
24	VERHARDINGEN	29
241	AANBRENGEN FUNDERINGEN	29
25	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	29
251	REVISIE	29
3	REALISATIE VOORBELASTING - HAVENWEG	30
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	30
32	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	30
321	ALGEMEEN	30
322	VERWIJDEREN GROEN	30
323	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN	31
3231	Verwijderen bebording	31
3232	Verwijderen meubilair	31
324	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	31
3241	Opbreken asfaltverhardingen	31
3242	Verwijderen halfverharding	32
325	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	32
326	VERWIJDEREN DAMMEN	32
327	VERWIJDEREN DUIKERS	33
3271	Reinigen bestaande duikers	33
3272	Verwijderen bestaande duikers	34
3273	Volschuimen bestaande duikers	35
33	GRONDWERKZAAMHEDEN	35
331	ALGEMEEN	36
3311	Open bemaling	36
332	ONTGRAVEN GRONDEN	36
3321	Ontgraven nieuwe watergang	36
3322	Ontgraven t.b.v. cunet duiker	36
3323	Ontgraven middenterrein JCV t.b.v voorbelasting	37
333	VERVOEREN GRONDEN	37
3331	Binnen werkkerrein	37
3332	Naar locatie van verwerken	38
334	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN & VOORBELASTING	38
3341	Leveren	38
3342	Verwerken gronden in voorbelasting	38
3343	Verwerken gronden in cunet duiker	39
3344	Aanbrengen Big-Bags	39
3345	Verdichten gronden	40
335	MONITORING VOORBELASTING	40
34	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	41
341	AANBRENGEN DUIKERS	41
35	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	41
351	REVISIE	41
4	REALISATIE VOORBELASTING - VISODEWEG	43
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	43
42	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	43
421	ALGEMEEN	43
422	VERWIJDEREN GROEN	43
423	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN	44
4231	Verwijderen bebording	44
4232	Verwijderen wegmeubilair	44
4233	Verwijderen lichtmast	45
4234	Verwijderen hekwerk	45
424	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	45
4241	Verwijderen tegels	45
4242	Opbreken kantopsluitingen	46
4243	Opbreken asfaltverhardingen	46
4244	Verwijderen funderingen	46
425	VERWIJDEREN DAMMEN & TE HANDHAVEN DUIKERS	46
4251	Reinigen bestaande duikers	46

4252	Verwijderen bestaande dammen	47
4253	Reinigen te handhaven duiker	48
426	VERWIJDEREN LEIDINGEN	48
43	SANERINGSWERKZAAMHEDEN	48
430	BEHEERSMAATREGELEN	48
4300	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden	48
4301	Bijhouden logboek	49
4302	Persoonlijke beschermingsmiddelen	49
4303	Metingen	49
4304	Signalering	49
4305	Toepassen maatregelen veiligheidsklasse	49
4306	Toepassen saneringsunit	50
4307	Toepassen was- en borstelplaats	50
431	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	50
432	GRONDWERKZAAMHEDEN	51
4321	Ontgraven gronden	51
4322	Vervoeren gronden naar erkende verwerker	51
433	REVISIE	51
4330	Opstellen revisie saneringsgebied	51
44	GRONDWERKZAAMHEDEN	51
441	ALGEMEEN	51
4411	Open bemaling	51
4412	Bron bemaling	52
442	ONTGRAVEN GRONDEN	53
4421	Ontgraven nieuwe watergang	53
4422	Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan	53
4423	Ontgraven middenterrein JCV t.b.v. voorbelasting	54
4424	Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duiker	54
443	VERVOEREN GRONDEN	54
4431	Binnen werkterrein	54
4432	Naar gronddepot	55
444	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN EN VOORBELASTING	55
4441	Leveren	55
4442	Verwerken gronden in cunet rijbaan & duikers	55
4443	Verwerken gronden in voorbelasting	56
4444	Aanbrengen Big-Bags	56
4445	Verdichten gronden	57
445	MONITORING VOORBELASTING	57
45	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	57
451	AANBRENGEN DRAINAGE	57
4511	Verticale drainage	57
4512	Horizontale drainage	58
452	AANBRENGEN DUIKERS	59
453	AANBRENGEN PERSLEIDING	60
454	BEPROEVEN PERSLEIDING	61
5	REALISATIE BOUWWEG - LANDBOUWWEG	62
51	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	62
511	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	62
5111	Opbreken asfaltverharding	62
5112	Frezen asfaltverharding	62
513	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	62
52	GRONDWERKZAAMHEDEN	62
521	ALGEMEEN	62
5211	Zakbakens	62
5212	Open bemaling	63
522	ONTGRAVEN GRONDEN	63
5221	Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan	63
523	VERVOEREN GRONDEN	63
5231	Naar middenterrein JCV	63
5232	Naar locatie van verwerken	63
524	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN	64

5241	Leveren	64
5242	Verwerken gronden in cunetten	64
5243	Verdichten gronden	64
525	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDEN TERREIN JCV	65
5251	Verwerken gronden	65
5252	Verdichten gronden	65
53	VERHARDINGEN	65
531	AANBRENGEN FUNDERINGEN	65
532	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	65
54	INRICHTINGSELEMENTEN	67
541	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN	67
55	GROENWERKZAAMHEDEN	67
56	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	67
561	REVISIE	67
6	REALISATIE BOUWWEG - HAVENWEG	69
61	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	69
611	ALGEMEEN	69
612	VERWIJDEREN GROEN	69
613	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN	69
6131	Verwijderen bebording	70
614	VERWIJDEREN DAMMEN	70
615	VERWIJDEREN DUIKERS	70
6151	Reinigen bestaande duikers	70
6152	Verwijderen bestaande duikers	71
616	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	71
6161	Opbreken asfaltverhardingen	71
6162	Frezen asfaltverhardingen	71
6163	Verwijderen waterpasserende verhardingen	72
6164	Verwijderen markering	72
617	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	73
618	VERWIJDEREN KABELS EN LEIDINGEN	73
62	GRONDWERKZAAMHEDEN	74
621	ALGEMEEN	74
6211	Zakbakens	74
6212	Open bemaling	74
622	ONTGRAVEN GRONDEN	75
6221	Ontgraven voorbelasting	75
6222	Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting	75
6223	Ontgraven nieuwe watergang	76
6224	Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers	76
6225	Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & fietspad	77
6226	Ontgraven cunetten groenvakken	79
623	VERVOEREN GRONDEN	80
6231	Binnen werkterrein	80
6232	Naar middenterrein JCV	80
624	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN	81
6241	Leveren	81
6242	Verwerken gronden in cunet rijbaan & fietspad	81
6243	Verwerken gronden in cunet duikers	82
6244	Verdichten gronden	83
625	VERWERKEN GRONDEN IN GROENVAKKEN	84
6251	Leveren	84
6252	Verwerken gronden in groenvakken	84
6254	Verdichten gronden	85
626	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDEN TERREIN JCV	85
6261	Verwerken gronden	85
6262	Verdichten gronden	86
63	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	86
631	AANBRENGEN DUIKERS	86
64	VERHARDINGEN	88
641	AANBRENGEN FUNDERINGEN	88

642	AANBRENGEN KANTOPSLUITING	89
643	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	89
6431	Rijbaan	89
6432	Fietspad	90
644	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN	91
645	AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN	92
646	AANBRENGEN MARKERINGEN	92
647	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN BRUGDEK	93
6471	Vorbereidende werkzaamheden	93
6472	Asfaltverharding	93
65	INRICHTINGSELEMENTEN	94
651	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN	94
652	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	95
6521	Aanbrengen snelheidsremmende maatregelen	95
66	GROENWERKZAAMHEDEN	96
661	ALGEMEEN	96
662	GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN	96
663	BOMEN	96
664	HEESTERS	98
665	NAZORG	99
666	INBOET	99
67	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	99
671	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	99
672	MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS	100
6721	Aanbrengen beschoeiing	100
673	KABELS EN LEIDINGEN	100
6731	Aanbrengen mantelbuizen	100
6732	Aanbrengen kabels	101
674	REVISIE	102
7	REALISATIE BOUWWEGEN - VISODEWEG	104
71	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	104
72	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	104
721	ALGEMEEN	104
722	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	104
7221	Opbreken asfaltverhardingen	104
7222	Frezen asfaltverhardingen	104
7223	Verwijderen kantopsluiting	105
7224	Verwijderen markeringen	105
723	VERWIJDEREN DUIKERS	105
7231	Reinigen bestaande duikers	105
7232	Verwijderen bestaande duikers	105
73	GRONDWERKZAAMHEDEN	105
731	ALGEMEEN	105
7311	Zakbakens	105
7312	Open bemaling	105
732	ONTGRAVEN GRONDEN	106
7321	Ontgraven voorbelasting	106
7322	Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting	107
7323	Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & bermen	107
733	VERVOEREN GRONDEN	107
7331	Binnen werkterrein	108
7332	Naar middenterrein JCV	108
734	VERWERKEN GRONDEN	108
7341	Verwerken gronden in cunet rijbaan	108
7343	Verdichten & profileren gronden	109
735	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDEN TERREIN JCV	109
7351	Verwerken gronden	109
7352	Verdichten gronden	110
74	VERHARDINGEN	110
741	AANBRENGEN FUNDERINGEN	111
742	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN	111

743	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	111
744	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN	112
745	AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN	113
746	AANBRENGEN MARKERINGEN	113
75	INRICHTINGSELEMENTEN	114
751	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN	114
752	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	114
76	GROENWERKZAAMHEDEN	115
761	ALGEMEEN	115
762	GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN	115
763	BOMEN	115
764	ZEEUWSE HAAG	116
765	NAZORG	116
766	INBOET	117
77	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	117
771	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	117
772	MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS	117
7721	Aanbrengen beschoeiing	117
773	KABELS EN LEIDINGEN	119
774	REVISIE	119
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	121
82	REVISIE	121
83	INZET	121
831	INZET WERKNEMERS	121
832	INZET MATERIEEL	121
833	INZET ARCHEOLOGIE	122
84	COORDINATIE	122
9	STAARTPOSTEN	124
91	EENMALIGE KOSTEN	124
95	STELPOSTEN	125
Deel 3. Bepalingen		126
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	127
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	127
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	127
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	127
01 08	BIJDRAGEN	128
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	128
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	128
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	128
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJNEN	128
01 14	BOUWSTOFFEN	129
01 16	VERZEKERINGEN	129
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	130
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	131
01 20	KWALITEITSBORGING	131
01 27	ADMINISTRATIEVE WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN	131
01 28	UITVOERING	132
01 29	WERKNEMERS EN MATERIEEL	132
01 30	VOORWERPEN VAN WAARDE	133
01 31	GELUIDHINDER EN MILIEU	133
16	ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	133
16 1	ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	133
16 12	EISEN EN UITVOERING	133
17	VERONTREINIGDE GROND EN WATER	134
17 02	EISEN EN UITVOERING, GRONDWERK VERONTREINIGDE GROND	134
17 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK VERONTREINDIGE GROND	134
17 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN	134
17 1	DEELHOOFDSTUK 17.1	134
17 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES (DROOG)	134
17 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (DROOG)	135

22	GRONDWERKEN	135
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	135
22 02	EISEN EN UITVOERING	135
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	135
25	RIOLERING	136
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	136
25 06	BOUWSTOFFEN	136
25 1	AANLEG RIOLERING	136
25 12	EISEN EN UITVOERING	136
25 13	INFORMATIEOVERDRACHT	137
51	GROENVOORZIENINGEN	137
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	137
51 02	EISEN EN UITVOERING	137
51 03	INFORMATIEOVERDRACHT	138
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	138
51 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	138
51 06	BOUWSTOFFEN	138
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODE	140
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	140
51 22	EISEN EN UITVOERING	140
51 26	BOUWSTOFFEN	140
51 4	BEPLANTINGEN	141
51 42	EISEN EN UITVOERING	141
51 43	INFORMATIE - OVERDRACHT	141
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	141
51 46	BOUWSTOFFEN	142
51 5	BOMEN	143
51 51	BEGRIPPEN	143
51 54	RISICOVERDELING EN GARANTIES	143
51 56	BOUWSTOFFEN	144
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	145
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	145
62 12	EISEN EN UITVOERING	145
62 13	INFORMATIEOVERDRACHT	145
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	145
80	FUNDERINGSLAGEN	146
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	146
80 12	EISEN EN UITVOERING	146
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	146
81 12	EISEN EN UITVOERING	146
81 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	146
81 17	MEET- EN VERREKENMETHODE	146
81 22	EISEN EN UITVOERING	146
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	147
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODE	147
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	147
83 1	STRAATWERK	148
83 12	EISEN EN UITVOERING	148
83 13	INFORMATIEOVERDRACHT	148
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	149
83 16	BOUWSTOFFEN	149

COMPLEETHEID .RSX BESTAND

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het controleren van de compleetheid van het .rsx bestand.

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Vlissingen.

Correspondentieadres:

Team Civiel

Postbus 3000

4380 GV Vlissingen

email: gemeente@vlissingen.nl

Bezoekadres:

Paul Krugerstraat 1 Vlissingen

Telefoon: 0118-487000

02 DIRECTIE

De directie zal door of namens de gemeente Vlissingen worden gevoerd

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Oostelijke Bermweg, Havenweg, Visodeweg, Marie Curieweg & Deinsvlietweg te Vlissingen

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het treffen van verkeersmaatregelen;
- b. het treffen van voorzieningen t.b.v. werkzaamheden rondom kabels en leidingen;
- c. het uitvoeren van opruimingswerken;
- d. het uitvoeren van bemalingswerken;
- e. het uitvoeren van voorbelasting
- f. het uitvoeren van grondwerken;
- g. het aanbrengen van funderingen;
- h. het aanbrengen van verhardingswerken;
- i. het aanbrengen van inrichtingselementen
- j. het uitvoeren van algemene bijkomende werkzaamheden;

05 TIJDSBEPALING

De civiele werkzaamheden dienen te starten op 01-01-2025 of zoveel eerder als overeengekomen met de directie.

Het gehele werk zal in deelgebieden gefaseerd uitgevoerd worden.

Het werk opleveren op 01-10-2026 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 26 weken.

Het onderhoudstermijn bij groenvoorzieningen, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 156 weken.

07 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- Saneringswerkzaamheden;
- Werkzaamheden m.b.t. het aan- en afsluiten van lichtmasten (die binnen het bestek verwijderd dienen te worden);
- Werkzaamheden m.b.t. het aanbrengen van bruggen 1a, 1b en 7;
- Werkzaamheden m.b.t. het afsluiten van electriciteitsaansluiting bij gemalen (die binnen het bestek verwijderd dienen te worden);
- Werkzaamheden m.b.t. te rooien kabels en leidingen;
- Werkzaamheden m.b.t. OOO
- Werkzaamheden m.b.t. Rijksvastgoedbedrijf:

Besteknummer 23105.20: "Realisatie van een groene kraag te Vlissingen", aannemer: Sandee Hoveniers B.V. Uitvoeringsperiode t/m december 2024. Onderhoudsperiode t/m december 2026;

Contractnummer 23105: "Dieptedetectie Opsporen Ontploffbare Oorlogsresten (OOO) te Vlissingen",

aannemer: nog niet bekend. Uitvoeringsperiode tot 01-08-2025;

08 BETTER PERFORMANCE

Gemeente Vlissingen hecht grote waarde aan een goede en professionele uitvoering van deze opdracht. Daarom passen wij de Better Performance systematiek van CROW toe (voorheen bekend als 'Past Performance'). De opdrachtnemer dient medewerking te verlenen aan het goed toepassen van deze systematiek.

Better Performance zet in op het verbeteren en verder professionaliseren van de samenwerking tussen ons en onze opdrachtnemers. Bij Past Performance worden de wederzijdse prestaties en de onderlinge samenwerking gemeten en besproken, waarbij de focus ligt op houding en gedrag.

Wij gebruiken de eindoordelen als een beloning voor goed presterende opdrachtnemers om voor meer opdrachten in aanmerking te komen voor toekomstige onderhandse aanbestedingen. Better Performance wordt door Gemeente Vlissingen toegepast op alle aanbestede opdrachten met een doorlooptijd van 1 maand en langer en een opdrachtwaarde > 10.000 euro.

De processtappen van Better Performance voor deze opdracht kunt uw vinden in de inschrijvingsleidraad.

Het bestek van de bouwrijpfase en woonrijpfase wordt als 1 opdracht beschouw en zodanig ook beoordeeld.

Tussentijdse beoordeling na bouwrijp, en eindbeoordeling na woonrijp.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

000969_T1.1-21 - Voorbelastingstekening
000969_T1.2-21 - Voorbelastingstekening
000969_T1.3-21 - Voorbelastingstekening
000969_T1.4-21 - Voorbelastingstekening
000969_T1.5-21 - Voorbelastingstekening (profielen)
000969_T4.1-21 - Opbrek tekening
000969_T4.2-21 - Opbrek tekening
000969_T4.3-21 - Opbrek tekening
000969_T4.4-21 - Opbrek tekening
000969_T4.5-21 - Opbrek tekening
000969_T4.6-21 - Opbrek tekening
000969_T4.7-21 - Opbrek tekening
000969_T6.1-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.2-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.3-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.4-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.5-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.6-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T6.7-21 - Bovengrondse Inrichting
000969_T7.1-21 - Profielen
000969_T7.1-21 - Profielen
000969_T7.1-21 - Profielen
000969_T7.1-21 - Profielen
000969_T7.5-21 - Details
000969_T1-21 Overzichtstekening Middenterrein JCV

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

- De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.;
- De hoogteligging en de hoofdafmetingen van de te maken werken zijn op de bestekstekening(en) aangegeven;
- Bij het bepalen van het peil dient aannemer rekening te houden met afwijking in Z-waarde door verschillende hoogtemetingen en dient dit vooraf aan werkzaamheden te controleren t.o.v. aangeleverde tekeningen/inmetingen;
- In de ligging van de betonnen brug in de Westhoekweg is een hoogtebout aanwezig met de volgende kenmerken:
 - Peilmerk: 048D0157
 - NAP-Hoogte: -0,062 m
 - bron: NAPinfo (<https://maps.rijkswaterstaat.nl/geoweb55/index.html?viewer=NAPinfo>)

03 KWALITEITSBORING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard hierin moet rekening worden gehouden met de onderstaande stop- en bijvoorn punten:

STOPPUNTEN:

- S1. Acceptatie kwaliteitsplan, deelkwaliteitsplannen, V&G-plan, algemeen tijdschema, tekeningen en/of berekeningen;
- S2. Controle aansluitende hoogtes verhardingen voorafgaand start werkzaamheden;
- S3. Controle afzettingen en verkeersomleidingen voor ingebruikname;
- S4. Na aanbrengen zandbed, voorafgaand aan aanbrengen funderingslaag;
- S5. Na aanbrengen funderingslaag, voorafgaand aan aanbrengen verhardingen.
- S6. Uitzetten assen en definitieve aanleghoogten verhardingen en aansluitingen op de bestaande situatie;
- S7. Twee weken na start werkzaamheden om fouten te voorkomen i.o.m. de directie aanleg hoogtes controleren.
- S8. Afpersen van persleidingen.

BIJWOONPUNTEN:

- B1. Controle verdichtingseisen aangevulde rioolsleuven persleiding & mantelbuizen;
- B2. Controle van de verdichtingsgraad van de funderingen;

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Grondbalans (000969_GB06)
- V&G-plan
- Planning JC Vlissingen versiedatum 07-08-2024

Algemeen

- Tien geboden voor bouw of aanleg bij bomen
- C01_Begrenzing opsporingsdetectie Vlissingen
- m22AA0446.005_Rev.0_Memo zettingsberekening aanvullend_incl bijlagen
- Verificatie voorstel Rijk 22-08-2022 werken nabijafvalwater-transportleidingen_S_2011025765_1

- Berekening Persleiding
- Constructie handboek gemeente Vlissingen - V10.pdf
- Ontwerp besluit Wet natuurbescherming JCV.pdf
- Proces kwaliteitscontrole civiele werken.pdf
- rtd-1009.pdf
- Productblad BVB Urbangranulaat 70-45.pdf
- Tabel B4.1 - Specificaties van polymeerbitumen.png
- Activiteitenplan Justitieel Complex Vlissingen VLEC2201 Definitief.pdf

Archeologie;

- RAAPpve_2759_VLMK8_20220825_getekend.pdf
- RAAPrap_6122_VLMK9_20221121_fase1_binder.pdf
- RAAPrap_6457_VLMK9_20230522_fase2_binder.pdf
- Visodeweg nieuwe landbouwweg voorstel proefsleuven (003).pdf
- VLIS_023_001 Visodeweg_Nieuwe Landbouwweg IVO-O def KL.PDF

Bodemonderzoeken;

- 517903.001 Actualiserend onderzoek RSK_ JCV Vlissingen def.pdf
- 518504.001 Aanvullend rapport RSK_Havenweg Zuid def.pdf
- Plattegrond aanvullend rapport RSK.pdf
- Plattegrond aanvullend rapport RSK.pdf
- SO301424-20071 VBO Havenweg noord - def - signed.pdf
- SO301424-20073 VBO perceel K864 - def - signed.pdf
- SWNL0220622 verhardingsonderzoek definitief.pdf
- SWNL0220624 20180222 Nader asbestonderzoek.pdf
- SWNL0225474_Concept_rapport_-_dammen_en_spot_F (1).pdf
- VBOSO301422-20384 Visodeweg def..pdf
- VBOSO301423-20050 Landbouwweg-Havenweg def..pdf
- VBOSO301423-20344 VBO en NO Havenweg.pdf

Geotechniek;

- 230052 geotechnisch rapport Vlissingen V0.pdf
- 20170925 sondeerlocaties.xlsx
- 20170929 Levering sonderingen Wareco.pdf
- sonderingen ontbrekende xycoördinaat.docx
- BIJLAGE GRAFIEKEN.pdf
- Geotechnisch advies_R22AA0446_rev.1_incl.bijlage.pdf
- R22AA0446.003_Rev0_incl.bijlagen.pdf
- R22AA0446_rev.1_incl bijlagen.pdf

OO;

- 161031_6055_PvO_02.pdf
- 220926_220094_PPB_01.pdf
- 17100641 PvO2 MA de Ruyterkazerne Vlissingen - begeleiding dammen.pdf
- Eindrapportage explosieven Bodac 2014.pdf
- Historisch onderzoek EOOD.PDF
- PRA-NGE Marinierskazerne v1.0.pdf
- 230306_220094_TR_GV_01.pdf
- 230313_220094_TR_03.pdf
- 230526_220094_PvO_02.pdf
- 230501 JCV Grens dieptedetectie JCV-A0.pdf
- RAP2312101_0850C1.pdf
- RAP2312101_0850C1 opm DvB 20240128.pdf
- RAP2312101_0850C2.pdf
- Rapport Expload JCV DEF.pdf
- Rapport Expload landbouwweg DEF.pdf
- Rapport Expload toegangswegen JCV DEF.pdf
- Rapport Expload zuidzijde Havenweg DEF.pdf

Ecologie;

- Activiteitenplan Justitieel Complex Vlissingen VLEC2201 Definitief.pdf
- Ecologisch Logboek Justitieel Complex Vlissingen VLEC2201.pdf
- Ecologisch werkprotocol Groene kraag Justitieel Complex Vlissingen RIEC2305 Definitief.pdf
- Ecologisch werkprotocol JCV Vlissingen Actualisatie VLEC2301.pdf
- Ecologisch werkprotocol Ontsluitingswegen JCV VLEC2201 Definitief.pdf
- Quickscan Wet natuurbescherming JCV en Stadslandgoed Vlissingen RANA2133 Definitief.pdf
- Quickscan Wet natuurbescherming Landbouw ontsluitingsweg Vlissingen VLNA2302 concept.pdf

DWG tekeningen (0-DTM);

- ACAD-3D model-model
- GBKN-JCV
- Hoogte model
- Hoogtemeting JCV 2021-928_0
- Totaal overzicht 20-07-2022
- 230313_220094_TR_GV_01.dwg
- 220621_220094_TR_01.dwg

05 FASERING

1. 1. De fasering dient te allen tijde te worden afgestemd met de directie;
2. 2. De fases mogen overlappen i.v.m. wachttijd voorbelasting;
3. 3. De fasering dient te worden opgesteld conform de hoofdstuk volgorde van het bestek.
4. 4. De fasering dient rekening te houden met de beperkingen vanuit "Activiteitenplan Justitieel Complex Vlissingen VLEC2201 Definitief.pdf";
5. 5. De fasering dient rekening te houden met detectieonderzoek en eventuele ruiming van OO op nog niet vrijgegeven gebieden. Deze onderzoeken en ruimingswerkzaamheden worden uitgevoerd door OG.

06 BEREIKBAARHEID VAN DE TERREINEN

Het werkterrein is gelegen bij openbare wegen. De aannemer dient bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening te houden met het verkeer, en zonodig voorzieningen te treffen voor de verkeersveiligheid. Het doorgaand verkeer mag niet onnodig gehinderd worden.

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, de los- en laad-mogelijkheden, de bereikbaarheid, de bestaande situatie en alle andere gegevens, die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

De te volgen route voor aan- en afvoer van materiaal en materieel en de opslag hiervan dient te geschieden in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

Depot gemeente (opslagterrein):

Het gemeentelijk opslagterrein is gelegen aan de Marie Curieweg

Het terrein is alleen bedoeld voor inrichtingselementen van de gemeente Vlissingen

Informatie:

- openingstijd 07.30 uur;
- sluitingstijd 15.30 uur;
- melden bij terreinbeheerder;
- aanwijzingen opvolgen van terreinbeheerder.

07 UITVOERING

Voor de uitvoering van het werk dient met het volgende rekening te worden gehouden:

1. Door de aannemer dient duidelijk en vroegtijdig met de gebruikers van de aangrenzende panden en percelen gecommuniceerd te worden over de exacte afsluitingsperiode en de eventuele tijdelijke omleidingsroutes van het project.
Niet onuitputtelijk zijn dit:
 - gebruikers en perceeleeigenaren aan de Marie Curieweg;
 - gebruikers en perceeleeigenaren aan de Deinsvlietweg;
 - gebruikers en perceeleeigenaren aan de Visodeweg;
 - gebruikers en perceeleeigenaren van aanliggende landbouwpercelen.
2. De bereikbaarheid van de aangrenzende percelen dienen permanent gewaarborgd te worden en zonodig dienen hiervoor door en voor rekening van de aannemer voorzieningen getroffen te worden;

08 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Het project bevindt zich deels in een naoorlogs bebouw gebied, waarbinnen oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden, waardoor het verdacht is op de aanwezigheid van OO uit de 2e wereldoorlog. Daarbij is het explosievenbeleid van de Gemeente Vlissingen van toepassing.

Voor het explosievenbeleid van de Gemeente Vlissingen wordt verwezen naar de website:

<https://www.vlissingen.nl/inwoner/veiligheid-en-handhaving/explosieven.html>.

De volgende documenten welke via bovenstaande website te vinden zijn, zijn van belang:

- Beleid ontplofbare oorlogsresten;
- Beleidskaart ontplofbare oorlogsresten;
- Protocol toevalstreffers.
- CE kaart RAPP2012001_0855D1
- memo Verzoek tot vrijstelling detectie OO aan Marie Curieweg te Ritthem)

09 ARCHEOLOGIE

Archeologie aanwezig binnen het projectgebied, zie bijlagen.

10 WERKEN IN BESCHERMINGSZONES

Gedeelte aansluiting Havenweg op Oostelijke Bermweg valt binnen de beschermingszone B.

11 WERKEN MET EN RONDOM ZAKBAKENS

Als de aannemer schade creëert aan een geplaatste zakbaken, en deze daardoor niet meer monitoorbaar is, wordt er een boete opgelegd door de opdrachtgever na de eerste constatering. Deze betreft een boete met een geldbedrag van EUR 10.000,- per overtreding.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
11							ALGEMEEN			
110010	100299						Controleren hoogteligging projectgebied Betreft: het voor aanvang van de werkzaamheden controleren van de aansluitende hoogtes van particuliere stoepjes, inritten en verhardingen m.b.v. een doorgaande waterpassing of GPS. De op tekening aangegeven hoogtes/diameters controleren op afwijkingen. Eventuele afwijkingen voorafgaand aan start werkzaamheden melden bij de directie. Minimaal 5 werkdagen voorafgaand aan start werkzaamheden de ingemeten en verwerkte resultaten aanleveren bij de directie.	EUR		N
110020	100899						Controleren 0-DTM meting Betreft: het controleren van de bestaande 0-DTM meting welke is aangeleverd in de bijlagen.	EUR		N
110030	100899						Opstellen 3D model Betreft: het opstellen van 3D model t.b.v. machinebesturing grondwerk. Opstellen o.b.v. aangeleverde inmeting, tenzij controle conform bestekpostnr(s). 110010 andere informatie geeft. Aannemer blijft verantwoordelijk voor de juistheid van het model. De aannemer dient 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden zijn 3D model ter acceptatie in te dienen bij de directie. Na acceptatie mag de aannemer starten met zijn werkzaamheden.	EUR		N
110040	101199						Maken hoogte tekening Betreft: het opstellen van een hoogte tekening voorafgaand aan de werkzaamheden t.b.v. de nieuwe situatie. Eventuele afwijken of knelpunten met bestekstekening aangeven bij de directie. Uitgangspunt is om zoveel als mogelijk bestaande hoogtes te handhaven. Rekening houden met hoogteligging van aansluitende percelen, afschot percentages en waterafvoer. De afwatering van de percelen dient ten allen tijde gewaarborgd te zijn. Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen analoog aanleveren bij de directie ter goedkeuring. Minimaal 5 werkdagen voorafgaand aan start werkzaamheden.	EUR		N
110050	100299						Vastleggen bestaande situatie particulier terrein Betreft: Voor aanvang van de werkzaamheden foto's maken van de particuliere terreinen per perceel. Van de aanwezige inritten/dammen/tuinen en verhardingen. Alle percelen binnen de projectgrens. Rekening houdend met ca. 40 percelen. Foto's / digitale opnames per perceel met datum/tijd aanduiding. Opnames per perceelnummer verwerken in dossier. Dossier overhandigen aan de directie. Minimaal 5 werkdagen voorafgaand aan start werkzaamheden.	EUR		N
12							WERKTERREIN EN DEPOT			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
120010	101501						Toepassen tijdelijke afrastering. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen werkgebied Locatie: Exacte grenzen bepalen i.o.m. de directie Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer Afrastering(en) ten behoeve van: afzetten werkterrein Bouwhek met voet Inclusief: - Sloten - Bouwhekklemmen - Voorzieningen t.b.v. voorkomen omwaaien Incl. bijkomende werkzaamheden. Na oplevering terrein weer in oorspronkelijke toestand brengen.	EUR		N
120030	101199						Toepassen materiaaldepot Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen depot Locatie: door aannemer te regelen depot binnen werkterrein Exacte locatie bepalen i.o.m. de directie T.b.v. opslaan materialen uit dit bestek en het schoonmaken (ontdoen van grond) van de materialen. Depot afzetten met bouwhekken met slot. Incl. bijkomende (bevestigings)materialen en werkzaamheden. Na oplevering terrein weer in oorspronkelijke toestand brengen.	EUR		N
120040	101199						Toepassen gronddepot(s) Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen depot Locatie: door aannemer te regelen depot binnen werkterrein of op maximaal 5 km afstand enkele reis. T.b.v. tijdelijk opslaan van vrijgekomen grond volgens dit bestek Grond naar grondsoort gescheiden opslaan Grond naar milieuklasses, conform bodemonderzoek gescheiden opslaan Incl. het opdraaien, laden, lossen en intern transport van gronden Incl. maken melding opslag grond bij RUD Depot afzetten met bouwhekken met slot en voorzien van een tijdelijke verharding ter keuze aannemer. Incl. bijkomende (bevestigings)materialen en werkzaamheden. Na oplevering terrein weer in oorspronkelijke toestand brengen.	EUR		N
121							UITVOEREN OP DEPOT			
121010	220499						Uitvoeren AP04 partijkeuring Betreft: het laten uitvoeren van een partijkeuring conform BRLSIKB protocol 1001 om milieuhygiëne kwaliteit te bepalen t.b.v. af te voeren gronden. Incl. analyse op PFAS Rekening houdend met: Industrie Gemeente blijft eigenaar van grond na keuring t.b.v. ophoging terrein JCV.	st	5,00	V
121020	220499						Inmeten gronddepots Betreft: het inmeten van het grond depot t.b.v. het bepalen van de hoeveelheid van de af te voeren grond. Indien depot in meerdere partijen wordt afgevoerd dient aannemer rekening te houden met meerdere inmetingen. Gegevens inmeting aanleveren bij de directie.	EUR		N
13							VERKEERSMAATREGELEN EN BEREIKBAARHEID			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
130010	623001						Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen verkeersplan t.b.v. verkeersmaatregelen, omleidingen en tijdelijke bereikbaarheid . Voorafgaand aan het opstellen verkeersplan overleg met opdrachtgever. Conform CROW96B. Uiterlijk 2 weken en ter goedkeuring voorleggen aan de directie. Aantal fases afhankelijk werkmethode aannemer Per fase tekeningen voor: - Voetgangers - Gemotoriseerd verkeer - Landbouwverkeer - Fietzers - Aan en afvoerroutes werkverkeer - Bereikbaarheid ondernemers en bedrijven Incl. melden afzettingen en omleidingen bij de veiligheids regio. Tekeningen digitaal en analoog aanleveren Maximaal A1 formaat, schaal 1:500 Minimaal 1 afdruk per tekening in kleur aanleveren Opstellen tekeningen en toepassen maatregelen volgens bestekpost 950020	EUR		N
130020	624001						Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Verkeersmaatregelen aangebracht volgens bestekpostnummer 950020 Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 1 keer/dag Gedurende de werkzaamheden Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 1 keer/dag Gedurende de werkzaamheden	EUR		N
130030	101401						Toepassen rijplatenbaan. Situering: daar waar rijplaten benodigd zijn t.b.v. toegankelijkheid Verplaatsen: gedurende de werkzaamheden Rijplatenbaan ten behoeve van: bereikbaarheid bestemmingen. Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaten staal: afm.: 6000 x 1800 x 16 mm	EUR		N
130031	101411						Aanbrengen rijplatenbaan. Voor start werkzaamheden			
130032	101421						In stand houden rijplatenbaan. Gedurende de werkzaamheden Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 130031			
130033	101431						Verwijderen rijplatenbaan. Na werkzaamheden Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 130031			
14							COMMUNICATIE EN OMGEVING			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
140010	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: plaatsen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van borden met een vooraankondiging van de afsluiting van straten t.b.v. de uit te voeren werkzaamheden 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden plaatsen Instandhouden bebording betreft 6 maanden na moment van plaatsen Tekstborden voorzien van een door de directie aan te geven tekst Kleur: Geel Afmeting 90x60cm Met materiaal van de aannemer, na gebruik vervallen de materialen weer aan de aannemer Incl. grondwerk, straatwerk, inspecteren en herstellen In het maaiveld Tijdelijke verkeersbordpaal Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) Tekstbord Retroflecterend, klasse II 1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	8,00	V	
			1					st		8,00	L
				9				st		8,00	L
					1						
						5					
							3				
							1				
140020	109999						Communicatie omgeving Betreft: het ter kennisgeving informeren van de bewoners, omwonenden en ondernemers rondom het werkterrein, betreffende de uit te voeren werkzaamheden. Twee weken voorafgaand aan de werkzaamheden alle adressen binnen de projectgrens inlichten d.m.v. brief. I.o.m. directie afstemmen of extra adressen ingelicht moeten worden. Hierin vermelden: - Korte omschrijving uit te voeren werkzaamheden; - Faseringen; - Omleidingen en afsluitingen; - De aanvang en duur van de werkzaamheden; - Contactgegevens uitvoerder; - Contactgegevens toezichthouder; - Contactgegevens contactpersoon t.b.v. 24/7 bereikbaarheid; - Mogelijkheid en tijdstip inloop uur in keet; - Communicatie via bouwapp. - Wekelijkse updates via bouwapp. Alle communicatie dient 2 weken voorafgaand ter goedkeuring aan directie voorgelegd te worden.	EUR		N	
140030	102399						Omgevingsmanagement. Betreft: alle kosten die voortvloeien uit de communicatie, bewonersinformatie, bewonersavond en klachtbehandeling. Incl. bijhouden van een dossier.	EUR		N	
140040	101399						Toepassen tijdelijke voorzieningen Hoogspanning Betreft: voorzieningen die aannemer denkt te moeten treffen t.b.v. werkzaamheden onder en rondom aanwezige hoogspanningskabels binnen het gehele projectgebied Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer i.o.m. directie	EUR		N	
15							OPSTELLEN PLANNEN				
150010	011999						Opstellen algemeen tijdschema Betreft: het opstellen van het Algemeen Tijdschema Als bedoeld in par. 26 lid 1 van de UAV 2012 Het Algemeen Tijdschema ter ACCEPTATIE indienen. Het tijdschema moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
150020	011999							Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase Betreft: het opstellen, uitvoeren en onderhouden van het V&G-plan Uitvoeringsfase Als bedoeld in de Standaard 2020. Het V&G plan ter ACCEPTATIE indienen. Het V&G-plan moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR	N
150030	011999							Opstellen bemalingsplan en werkplan bemalingen Betreft: het opstellen uitvoeren en onderhouden van een gedetailleerd bemalingsplan en werkplan bemalingen Als bedoeld in par. 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 Rekening houden met: - het ontwerpen, aanbrengen, instandhouden, bemonsteren, registratie en verwijderen van de bemalingsinstallatie. - bemalingsplan als bijlage bij het bestek Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard 2020 aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen. Het bemalingsplan moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR	N
150040	011999							Maken werkplan grondwerken Betreft: het opstellen, uitvoeren en onderhouden van een gedetailleerd werkplan grondwerken Als bedoeld in par. 26 lid 6 van U.A.V. 2012 Het werkplan betreft het uitvoeren van de grondwerkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot het ontgraven, vervoeren, bewerken, verwerken en levering van grond. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 resp. van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard 2020 aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen bij de directie. Het grondwerkplan moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR	N
150050	011999							Opstellen straatwerkplan uitvoeringsfase Betreft: het opstellen, uitvoeren en onderhouden van straatwerkplan uitvoeringsfase Als bedoeld in CROW-publicatie 324, art. 83.13.02 c.q. de ARBO- regelgeving Het straatwerkplan ter ACCEPTATIE indienen. Het straatwerkplan moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR	N
150060	100899							Maken werkplan vrijgekomen materialen Betreft: opstellen, uitvoeren en onderhouden van het gedetailleerd werkplan vrijgekomen materialen Als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020 Het werkplan betreft een plan hoe omgegaan wordt met vrijgekomen materialen. Tevens dienen van alle vrijgekomen materialen die worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting stortbonnen afgegeven te worden aan de directie. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen. Het plan voor de vrijgekomen materialen moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
150070	011399						Opstellen faseringsplan Betreft: het opstellen, uitvoeren en onderhouden van een faseringsplan van de uit te voeren werkzaamheden. In het faseringsplan dient rekening te worden gehouden met de volgende bepalingen: - werkvolgorde rekening houden met voorbelasting; - de verkeersmaatregelen zoals omschreven in het verkeersplan, opgesteld volgens bestekpostnummer 130010. Het faseringsplan ter ACCEPTATIE indienen. Het faseringsplan moet 2 weken voor aanvang werkzaamheden definitief zijn goedgekeurd door de directie.	EUR		N
16							BERSCHERMENDE WERKZAAMHEDEN			
160010	102102						Graven proefsleuf. Betreft: het maken van proefsleuven t.b.v. het traceren van kabels en leidingen. Locatie graafwerkzaamheden in overleg met de directie Graafwerkzaamheden in opdracht van de directie Opbouw van de ondergrond: zie bodemonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: 1,20 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad	m	30,00	V
		1								
			4							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2							REALISATIE VOORBELASTING - LANDBOUWWEG			
21							OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
211							ALGEMEEN			
211010	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit grasvlaktes en landbouwgronden voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	138,00	V
		3								
			1							
				9						
					9					
211020	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: t.b.v. op te breken asfaltverharding Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m2	140,00	V
		3								
			1							
				1						
211030	101613						Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bomen gelegen in draaicirkel kraan tijdens werkzaamheden Stamdiameter boom: van ca. 0,2 tot ca. 1,0 m Stam beschermen tot een hoogte van 2 m Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer Incl. onderhouden en verwijderen na werkzaamheden	st	3,00	V
		9								
			1							
				1						
					9					
212							VERWIJDEREN GROEN			
212010	514101						Verwijderen begroeiing. Betreft: Aanwezige grasbegroeiing/kruidachtige t.b.v. nieuwe rijbaan/watergang binnen het gehele projectgebied Karakter van de begroeiing: laagbegroeiing Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Talud: variërend Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 0,50 m 9 Rooien tot een diepte van ten minste 0,30 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	138,00	N
		3								
			9							
				1						
					9					
212020	221101						Opschonen watergang. Situering: opschonen bestaande watergang t.p.v. aansluiting op nieuwe watergang langs nieuwe rijbaan landbouwweg Sloot aangegeven op tekeningen Hoeveelheid tot 1 m3/m Rekening houden met een diepte van ca. 0,10 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m 2 Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 9 Taludlengte tot 5 m 3 Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	1.230,00	N
		9								
				1						
					2					
						9				
						3				

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
212030	515101		1	2	3	4	5	6	Verwijderen bomen. Situering: t.b.v. voorbelasting nieuwe rijbaan Landbouwweg. Boomsoort(en): n.v.t. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel tot een afstand van 2 m uit de stam Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond. 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	4,00	V	
			2										
			3							m3			12,00
				1									
212040	514103								Verwijderen bos. Situering: t.b.v. voorbelasting nieuwe rijbaan Landbouwweg. Boomsoort(en): n.v.t. Beplantingsdichtheid: 20/m2 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Diameter borsthoogte: tot ca. 0,2 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0.50 m onder maaiveld inclusief gehele wortelgestel De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	are	0,10	V	
			1										
			1										
			2										
				6									
				4									
				3									
213									VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
2131									<u>Verwijderen asfaltverhardingen</u>				
213110	810501								Zagen van bitumineuze verharding. Situering: t.h.v. landbouwinrit langs Deinsvlietweg. Asfaltverharding	m	5,80	V	
			1										
			2	6					Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 260 mm	m			5,80
213120	810301								Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: t.h.v. landbouwinrit langs Deinsvlietweg Teervrij asfalt: zie onderzoek in bijlagen. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Methode opbreken naar keuze aannemer 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	140,00	V	
			3										
			1										
			2										
				9									
				7						ton			63,00
214									VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
214010	800401								Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: t.h.v. oude inritten boerderij langs Havenweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Aanname: menggranulaat Gerekend met 1850 m3/kg soortelijk gewicht 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	140,00	V	
			3										
			1										
				1									
										ton			65,00
215									VERWIJDEREN DUIKERS				
2151									<u>Reinigen bestaande duikers</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
215110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. te verwijderen duikers Landbouwweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (1x) - Beton Ø400mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	12,50 V	
		1						m		5,00 I
			2					m		7,50 I
				5						
215120	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. te verwijderen duikers Landbouwweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø500mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	5,50 V	
		1						m		5,50 I
			3							
				5						
2152							<u>Verwijderen duikers</u>			
215210	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: in zuidelijke landbouwinrit langs Havenweg Betreft: 1 volledige duiker Ø300 In dam, grondwerk volgens bestekpostnummer 222230 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	5,00 V	
		2								
			1							
				1						
					1					5,00 I
215220	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: in noordelijke landbouwinrit langs Deinsvlietweg Betreft: 1 volledige duiker Ø400 In dam, grondwerk volgens bestekpostnummer 222210 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	7,50 V	
		2								
			1							
				1						
					1					7,50 I
215230	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: in dam tussen watergangen oostelijk en westelijk van nieuwe Landbouwweg. Betreft: 1 volledige duiker Ø500 In dam, grondwerk volgens bestekpostnummer 222220 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	5,50 V	
		2								
			1							
				1						
					1					5,50 I
22							GRONDWERKZAAMHEDEN			
221							ALGEMEEN			
2211							<u>Open bemaling</u>			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
221110	210199							Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR	N
221111	210101							Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.		
221112	210102							Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden		
221113	210104							Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden		
222								ONTGRAVEN GRONDEN		
2221								<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>		
222110	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe watergang aan westzijde Landbouwweg Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.265,00 A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
222120	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe watergang aan westzijde Landbouwweg Grondsoort: klei (na 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.070,00 A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
							1			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
222130	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: verbinden en doortrekken watergangen noordzijde Landbouwweg Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	75,00	A
222140	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: verbinden en doortrekken watergangen noordzijde Landbouwweg Grondsoort: klei (na 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00	A
2222							<u>Ontgraven bestaande duikers</u>			
222210	220101						Grond ontgraven uit bestaande dam t.b.v. nieuwe dam incl. duiker Situering: bestaande dam t.h.v. noordelijke landbouwinrit langs Deinsvlietweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,70 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8,00	A
222220	220101						Grond ontgraven uit bestaande dam t.b.v. te verwijderen duiker Situering: bestaande dam t.h.v. nieuw cunet rijbaan Landbouwweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,70 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	9,00	A

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
222230	220101						Grond ontgraven uit bestaande dam t.b.v. nieuwe dam incl. duiker Situering: bestaande dam t.h.v. zuidelijke landbouwinrit langs Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,80 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	6,00	A	
2223			2				<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers</u>				
222310	220101						Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe kokerduiker Situering: onder rijbaan tussen bestaande oostelijke en nieuwe westelijke watergangen langs Landbouwweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,26 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	76,00	A	
222320	220101						Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker Situering: onder rijbaan tussen bestaande oostelijke en nieuwe westelijke watergangen langs Landbouwweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,20 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	18,00	A	
2224							<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>				
222410	220101						Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Landbouwweg Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.830,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
222420	220101							Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Landbouwweg Grondsoort: klei (na 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie	m3	2.265,00	A
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m			
				1				Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,70 m			
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
223								VERVOEREN GRONDEN			
2231								<u>Binnen werkterrein</u>			
223110	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken binnen werkterrein Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie	m3	195,00	A
		1						Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 222110, 222130 & 222410			
			1					Vervoeren naar de plaats van verwerking			
				9				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
2232								<u>Naar gronddepot</u>			
223210	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar gronddepot Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie	m3	3.472,00	A
		1						Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 222120, 222140, 222210, 222220, 222230, 222310, 222320 & 222420			
			2					Vervoeren naar: gronddepot			
				9				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
223220	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar gronddepot Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie	m3	5.975,00	A
		1						Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 222110, 222130 & 222410			
			1					Vervoeren naar de plaats van verwerking			
				9				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
224								VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN EN VOORBELASTING			
2241								<u>Leveren</u>			
224110	220321							Leveren grond. Betreft: zand voor zandbed	m3	5.239,00	A
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie			
			1					Grondsoort: zand voor zandbed	m3		5.239,00
				1				Leveren op de plaats van verwerking			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
2242							<u>Verwerken gronden in cunet dammen</u>				
224210	220301						Grond verwerken in cunet dammen	m3	14,00	A	
							Situering: in cunet nieuwe dammen t.h.v. aansluitingen Landbouwweg				
							Betreft: aanvulling & grondverbetering t.b.v. nieuw aan te brengen				
							duiker				
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			14,00 I
							Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer				
							224110				
		1					Gemiddelde hoogte 0,35 m				
			1				Taluds 2 : 1				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					9		Inclusief profileren en verdichten methode naar keuze van aannemer.				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van				
							verwerking				
224220	220302						Grond verwerken in bekleding.	m3	5,00	A	
							Situering: afwerken taluds watergang t.b.v. nieuw aangebrachte				
							dam/duiker				
							Grondsoort: leeflaag	m3			5,00 I
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie				
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer				
							223110				
		1					Dikte 0,20 m				
			9				Taluds conform bestaande watergang				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 224620				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van				
							verwerking				
2243							<u>Verwerken gronden in cunet duikers</u>				
224310	220301						Grond verwerken in cunet duiker	m3	25,00	A	
							Situering: in cunet kokerduiker onder Landbouwweg				
							Betreft: aanvullen & grondverbetering t.b.v. nieuw aan te brengen				
							tijdelijke duiker				
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			25,00 I
							Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer				
							224110				
		1					Gemiddelde hoogte 1,19 m				
			1				Taluds 2 : 1				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 224610				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van				
							verwerking				
224320	220301						Grond verwerken in cunet duiker	m3	12,00	A	
							Situering: in cunet nieuwe duiker onder Landbouwweg				
							Betreft: aanvullen & grondverbetering t.b.v. nieuw aan te brengen				
							duiker				
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			12,00 I
							Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer				
							224110				
		1					Gemiddelde hoogte 0,70 m				
			1				Taluds 2 : 1				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 224610				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van				
							verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
224520	220301						Grond verwerken in bermen Situering: in bermen langs rijbaan Betreft: aanvullen bermen t.b.v. opsluiting puinfundering Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 223110 Gemiddelde hoogte 0,30 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 224620 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	180,00	A	
		1			1			m3			180,00
2246							<u>Verdichten gronden</u>				
224610	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het verdichten van zand in cunetten Grondsoort: zand voor zandbed Oppervlakken: steiler dan 1:4 Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,40 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 & 06 van de Standaard Methode verdichten naar keuze van aannemer	m2	13.000,00	A	
		2									
			1								
				9							
224620	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Grondsoort: leeflaag Oppervlakken: 1:3 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	375,00	A	
		1									
			9								
225							MONITORING VOORBELASTING				
225010	220801						Plaatsen zakbaken. Situering: in voorbelasting Landbouwweg Afstand: aanbrengen zakbaken om de 25m Incl. eventueel oplengen van standaard zakbakens Voetplaat 500 x 500 x 5 mm voorzien van een aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat 3-zijdig afgetuid Aanbrengen op bodem cunet	st	90,00	V	
		1						st			90,00
			1								
				2							
225020	220899						Monitoring zakbakens Betreft: monitoring hoogtes voorbelasting a.d.h.v. zakbakens Frequentie: - Tijdens ophogen : 2x per week; - Na ophogen, tot 3 maanden: 1x per week; - Vanaf 3 maanden tot 6 maanden: 1x per twee weken; - Vanaf 6 maanden: 1x per vier weken. Tijdens inmeting zowel bovenkant zakbaak als bovenkant maaiveld inmeten.	EUR		N	
225030	220899						Uitvoeren FIT-berekening Betreft: uitvoeren fit-berekeningen: - Volledig aangebrachte voorbelasting en 50% voorbelastingstijd verstreken; - Volledig aangebrachte voorbelasting en 75% voorbelastingstijd verstreken. - Volledig aangebrachte voorbelasting en 100% voorbelastingstijd verstreken.	EUR		N	
23							RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
231								AANBRENGEN DUIKERS				
231010	472201							Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in cunet nieuwe dam t.h.v. noordelijke aansluiting Landbouwweg op Deinsvlietweg en onder nieuwe landbouwweg tussen bestaande en nieuwe watergangen Fundering: op zandbed In dam, grondwerk volgens bestekpostnummers 222210, 222320, 224210, 224320, 224320 & 224330	m	26,00	V	
		2						Ronde buis Nominale middellijn 500 mm Gewapend	m			26,00
				2				Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00
231020	472201							Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in cunet nieuwe dam t.h.v. zuidelijke aansluiting Landbouwweg op Havenweg Fundering: op zandbed In dam, grondwerk volgens bestekpostnummers 222230, 224210 & 224330	m	13,50	V	
		2						Ronde buis Nominale middellijn 600 mm Gewapend	m			13,50
				2				Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00
231030	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Situering: in cunet nieuwe kokerduiker onder rijbaan Landbouwweg Fundering: op zandbed In aardebaan, grondwerk volgens bestekpostnummers 222310, 224310 & 224330	m	13,00	V	
		4						Betonnen duiker Breedte: 1,50 m Hoogte: 1,25 m B.O.B.: -2,80 m NAP	m			13,00
				1				Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel				
					1			Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00
232010	522199							Aanbrengen beschoeiing stortebod bodem / talud Situering: in het talud en op bodem watergang t.h.v. nieuw aangebrachte duiker in de Landbouwweg Duiker aangebracht volgens bestekpostnummer 231030	m	20,00	V	
232011	522101							Aanbrengen palen. Betreft: aanbrengen perkoenpalen Grondslag: klei	st			40,00
		2						Palen van hout: Vurenhout perkoenpalen o.g. Palen Ø100mm, lang 1,60 m Incl. bevestigen d.m.v. planken Vurenhout planken 32x200 mm, 2 delen Bevestigen d.m.v. 2x RVS houtschroeven per deel	st m st			40,00 40,00 80,00
			1					Richting paal: verticaal				
				1				Spuiten is niet toegestaan				
					1			Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 1,50 m				
					2			Afstand palen 0,50 m h.o.h.				
					1			Afwerking palen: afzagen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
232012	522105						Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: het aanbrengen van weefseldoek Aanbrengen achter: op bodem stortebed Weefsel van kunststof Type: PP15-weefseldoek o.g. Aanbrengen op vaste bodem Inclusief bevestigen aan vurenhout planken d.m.v. vastspijkeren In de resultaatsverplichting is de overlap niet meegerekend. Deze wordt geacht te zijn meegerekend in de eenheidsprijs.	m2		10,00
		1								
			2				Weefsel van kunststof Type: PP15-weefseldoek o.g. Aanbrengen op vaste bodem Inclusief bevestigen aan vurenhout planken d.m.v. vastspijkeren In de resultaatsverplichting is de overlap niet meegerekend. Deze wordt geacht te zijn meegerekend in de eenheidsprijs.	m2		10,00
232013	801199						Aanbrengen funderingslaag van stampbeton Betreft: aanbrengen stampbeton op bodem stortebed Op kunststofweefseldoek aangebracht volgens bestekpostnummer 232012 Stampbeton, laagdikte gemiddeld: 0,15 m	m2		10,00
								m3		3,00
24							VERHARDINGEN			
241							AANBRENGEN FUNDERINGEN			
241010	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: t.p.v. nieuwe rijbaan in de Landbouwweg / voorbelasting Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Betongranulaat Gerekend met soortelijk gewicht van 2100 kg/m3 Sortering 0/31,5 Op het zandbed Inclusief profileren en verdichten Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	5.090,00	V
		3						ton		2.672,25
			8							
				2						
					1					
						9				
25							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
251							REVISIE			
251010	344002						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie ondergrondse infrastructuur Landbouwweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.	EUR		N
		1								
			4							
				2						
251020	344002						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie bovengrondse inrichting Landbouwweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Afwijkingen t.o.v. aangeleverde bestekstekeningen aangeven Gegevens analoog in 1 vold verstrekken 1x aanleveren bij directie Gegevens digitaal verstrekken 1x aanleveren bij directie in DWG of DXF Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N
		1								
			4							
				3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							REALISATIE VOORBELASTING - HAVENWEG			
31							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
310010	101699						Toepassen bescherming Zeeuwse Haag Situering: t.p.v. werkzaamheden langs te handhaven noordelijke Zeeuwse haag in Havenweg Betreft: het plaatsen, instandhouden en opruimen van bouwhekken t.b.v. het afschermen van de haag Bescherming plaatsen t.b.v. voorkomen beschadigingen aan bestaande Zeeuwse haag Bouwhekken van metaal, 2,00 m hoogte Betonvoeten tussen de bouwhekken Incl. schoorvoorzieningen Hekwerken dienen onderling gekoppeld te zijn Met materiaal van de aannemer Lengte te beschermen haag: ca 650 m Periode: gedurende werkzaamheden langs te handhaven Zeeuwse haag	EUR		N
32							OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
321							ALGEMEEN			
321010	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit grasvlaktes en landbouwgronden voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	358,00	V
322							VERWIJDEREN GROEN			
322010	510103						Maaien gewas. Betreft: aanwezige gras/kruiden begroeiing in het gehele projectgebied Door middel van klepelen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	334,00	N
322020	221101						Opschonen watergang. Situering: opschonen bestaande watergang t.h.v. aansluiting op nieuwe watergang en gehele zuidelijke watergang langs nieuwe rijbaan Havenweg Sloot aangegeven op tekening Hoeveelheid tot 1 m3/m Rekening houden met een diepte van ca. 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 1 Taludlengte tot 4 m 3 Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	1.565,00	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
322030	514102							Verwijderen haag. Situering: Zuidelijke Zeeuwse haag langs Havenweg Soort haag: Zeeuwse haag Betreft; meerstammige struiken & bomen Rekening gehouden met bomen met een stamdiameter van ca. 0,30 m en een maximale hoogte van 8,0 m Hoogte; ca 1,0 tot 6,0 m Dikte onderstam: ca. 0,1 tot ca. 0,2 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	550,00	V	
322040	515101							Verwijderen bomen. Situering: Zuidelijke bomenrij langs bestaande rijbaan Havenweg Boomsoort(en): n.v.t. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel tot een afstand van 2 m uit de stam Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	10,00	V	
		2										
			3						m3			30,00 I
				1								
323								VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
3231								<u>Verwijderen bebording</u>				
323110	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: langs Havenweg t.h.v. bestaande voetgangersbrug Uit het maaiveld Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m Verkeersbord, afmetingen volgens type II - G11 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Inclusief benodigd grondwerk	st	1,00	N	
		1										
				4								
					3				st			1,00 I
						3						
3232								<u>Verwijderen meubilair</u>				
323210	102299							Verwijderen zitbank Situering: langs Havenweg t.h.v. bestaande voetgangersbrug Materiaal: houten zitbank Incl. betonvoet Inclusief benodigd grondwerk Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	1,00	N	
									st			1,00 I
324								VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
3241								<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
324110	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: landbouwinrit Noordelijk van Havenweg Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 250 mm	m	13,40	V	
		1										
			2	6					m			13,40 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
324120	810301						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: landbouwinrit Noordelijk van Havenweg Teervrij asfalt: zie onderzoek in bijlagen. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,13 m Op een niet gebonden funderingslaag Methode opbreken naar keuze aannemer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2 ton	68,00 	V 	 22,10 I
3242							<u>Verwijderen halfverharding</u>				
324210	831799						Verwijderen halfverharding Situering: rondom te verwijderen zitbank langs Havenweg Breedte van 2,00 m Materiaal: grind Laagdikte: ca. 0.15 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m2	3,50	V	
325							VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
325010	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: t.h.v. landbouwinrit noordelijk van Havenweg & oude inritten boerderij zuidelijk van Havenweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 290 mm Gebonden funderingsmateriaal Menggranulaat incl. resten baksteen Gerekend met soortelijk gewicht van 2100 kg/m3 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2 ton	385,00	V	 235,00 I
326							VERWIJDEREN DAMMEN				
326010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande dammen langs bestaande havenweg (toekomstig fietspad) Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (1x) 5 Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m m	5,50	V	 5,50 I
326020	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande dammen langs bestaande havenweg (toekomstig fietspad) Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø500mm (3x) 5 Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m m	56,00	V	 56,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
326030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande dammen langs bestaande havenweg (toekomstig fietspad) Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø700mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	21,60 V	
326040	221125						Verwijderen dam. Situering: bestaande dammen langs bestaande havenweg (toekomstig fietspad) Totaal te ontgraven ca.: 527 m3 Verlagen waterstand niet toegestaan Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang van 3 tot 10 m3/m Dam met duiker; watergang ter plekke van de ontgraving afwerken volgens aanliggend profiel Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (1x) - Beton Ø500mm (3x) - Beton Ø700mm (1x) Reinigen te verwijderen duiker voor opbreken conform bestekpostnummer 326010, 326020 & 326030 3 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspostnr(s). 333210 3 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	5,00 V	
327							VERWIJDEREN DUIKERS			
3271							<u>Reinigen bestaande duikers</u>			
327110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (7x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	59,00 V	
327120	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø500mm (3x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	53,50 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
327130	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø700mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	8,00	V	
		1										
			4						m			8,00
					5							
327140	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø1000mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	4,80	V	
		1										
			4						m			4,80
					5							
3272								<u>Verwijderen bestaande duikers</u>				
327210	472101							Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: in bestaande dammen langs rijbaan Havenweg Betreft: - 7 duikers Ø300mm - 3 duikers Ø500mm In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buisdelen duiker, herstellen oevervoorziening met vrijgekomen grond & grond vervoerd naar locatie verwerken volgens bestekpostnummer 333110 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m m m	112,50	V	
		1										59,00 53,50
					1							
				1								
					1							
327220	472101							Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: Zuidelijk van Havenweg Betreft: duiker KDU47033 - 1 duikers Ø700mm In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen duiker, herstellen oevervoorziening met vrijgekomen grond & grond vervoerd naar locatie verwerken volgens bestekpostnummer 333110 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn van 600 tot 1000 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m m	10,00	V	
		1										10,00
					1							
				1								
					2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						6
327230	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang t.h.v. nieuw te graven watergang Betreft: gedeeltelijk verwijderen bestaande duiker Rekening gehouden met 6 buisdelen - Beton Ø700mm In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buisdelen duiker, herstellen oevervoorziening met vrijgekomen grond & grond vervoerd naar locatie verwerken volgens bestekpostnummer 333110 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn van 600 tot 1000 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	14,40	V		
		1						m			14,40	I
			1									
				1								
					2							
						7						
327240	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang t.h.v. nieuw te graven watergang Betreft: gedeeltelijk verwijderen bestaande duiker Rekening gehouden met 2 buisdelen - Beton Ø1000mm In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buisdelen duiker, herstellen oever- en uitstroomvoorziening met vrijgekomen grond & grond vervoerd naar locatie verwerken volgens bestekpostnummer 333110 Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn 1000 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	4,80	V		
		1						m			4,80	I
			1									
				1								
					3							
						7						
3273							<u>Volschuimen bestaande duikers</u>					
327310	252821						Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Betreft: het leveren en aanbrengen van schildmuren t.b.v. volschuimen duiker BT Ø1000mm Metselwerk; metselstenen Steens schildmuur Afmeting: 0,25 tot 0,50 m2 Buitenzijde platvol voegen	st	2,00	V		
		2						st			60,00	L
			2									
				1								
327320	252899						Leveren en aanbrengen vul/ontluchtingspunt Situering: in schildmuren t.b.v. vol te schuimen duiker onder bestaande Havenweg Aanbrengen vul/ontluchtingspunten in schildmuur aangebracht volgens bestekpostnummer 327310 Incl. grondwerk Vul/ontluchtingspunten PVC Ø125 mm	st	2,00	V		
								st			2,00	L
327330	250111						Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Leiding vooraf reinigen volgens bestekpostnummer 327140 Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 327310 Vullen met materiaal op kunstharsbasis type: BACEL RG22/Benefil 2200 of gelijkwaardig.	m	15,20	V		
		1										
			1									
					4			m3			6,00	L
33							GRONDWERKZAAMHEDEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
331							ALGEMEEN			
3311							<u>Open bemaling</u>			
331110	210199						Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
331111	210101						Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.			
331112	210102						Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden			
331113	210104						Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden			
332							ONTGRAVEN GRONDEN			
3321							<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>			
332110	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: ontgraven noordelijk gedeelte nieuwe watergang langs Havenweg (fase 1/2) Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m Ongelijke taluds Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.520,00	A
332120	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: ontgraven noordelijk gedeelte nieuwe watergang langs Havenweg (fase 1/2) Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m Ongelijke taluds Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.500,00	A
3322							<u>Ontgraven t.b.v. cunet duiker</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
332210	220101							Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker Situering: tussen nieuwe noordelijke watergang en watergang blauwe kraag t.h.v. aanvoerrote onderhoudsvoertuigen Betreft: cunet t.b.v. duiker Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,73 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,80 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00 A
332220	220101							Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker Situering: tussen nieuwe noordelijke watergang en bestaande watergang t.h.v. aanvoerrote onderhoudsvoertuigen Betreft: cunet t.b.v. duiker Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,90 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,85 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	66,00 A
3323								<u>Ontgraven middenterrein JCV t.b.v voorbelasting</u>		
332310	220101							Grond ontgraven uit middenterrein JCV Betreft: ontgraven middenterrein JCV t.b.v. benodigde grond in de voorbelasting Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van maaiveld tot 0,60 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	35.375,00 A
333								VERVOEREN GRONDEN		
3331								<u>Binnen werkterrein</u>		
333110	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken binnen werkterrein Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummer 326040, 332110, 332210, 332220 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.133,00 A

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
333120	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken binnen werkkerrein Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummer 332310 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	36.895,00	A	
3332		1					Naar locatie van verwerken				
333210	220201		1				Grond vervoeren. Betreft: grond uit gronddepot vervoeren naar locatie van verwerken. Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond uit gronddepot volgens 120040 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.472,00	A	
333220	220201	9					Grond vervoeren. Betreft: grond uit gronddepot vervoeren naar locatie van verwerken. Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond uit gronddepot volgens 120040 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.975,00	A	
334			1				VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN & VOORBELASTING				
3341							<u>Leveren</u>				
334110	220321		1				Leveren grond. Betreft: zand voor zandbed Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie	m3	615,00	A	
				1			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			615,00
					1		Leveren op de plaats van verwerking				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
3342							<u>Verwerken gronden in voorbelasting</u>				
334210	220301						Grond verwerken in voorbelasting Situering: voorbelasting Havenweg Grondsoort: klei	m3	7.585,00	A	
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummers 333110 & 333210	m3			7.585,00
		9					Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m				
			9				Breedte bovenzijde per verdieping varieert van 1,50 tot 9,00 m				
				3			Taluds met tussenberm: taluds variërend van 1:1 t/m 1:5				
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 334510				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
334220	220301						Grond verwerken in voorbelasting Situering: voorbelasting Havenweg Grondsoort: leeflaag Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummers 333120 en 333220 Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m Breedte bovenzijde per verdieping varieert van 1,50 tot 9,00 m Taluds met tussenberm: taluds variërend van 1:1 t/m 1:5 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 334510 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	42.870,00	A	42.870,00 I
		9						m3			
			9								
				3							
					1						
						1					
							1				
334230	220301						Grond verwerken in voorbelasting Situering: voorbelasting Havenweg Grondsoort: zand voor zandbed Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 334110 Hoogte van ca. 1,70 m tot ca. 2,70 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde per verdieping varieert van 1,50 tot 9,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 334510 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	545,00	A	545,00 I
		6						m3			
			9								
				1							
					1						
						1					
							1				
3343							<u>Verwerken gronden in cunet duiker</u>				
334310	220301						Grond verwerken in cunet duiker Situering: in cunetten nieuwe duikers binnen de havenweg Grondsoort: zand voor zandbed Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 334110 Gemiddelde hoogte 1,2 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 334520 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	70,00	A	70,00 I
		1						m3			
				1							
					1						
						1					
							1				
334320	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: op nieuw aangebrachte duikers binnen de Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623210 Dikte 0,20 m Taluds conform bestaande watergang Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 334510 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	20,00	A	20,00 I
		1						m3			
			9								
				1							
					1						
						1					
3344							<u>Aanbrengen Big-Bags</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
334410	220399						Grond verwerken in Big-Bags (zand) Betreft: het vullen van Big-Bags met vrijgekomen grond t.b.v. voorbelasting Locatie vullen Big-Bags ter keuze van aannemer Grondsoort: zand voor zandbed Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 334110 Type: Big-Bag o.g. Inhoud: 1 m3	m3	260,00	A	
334420	220399						Aanbrengen Big-Bags t.p.v. voorbelasting Betreft: het plaatsen en stapelen van Big-Bags t.b.v. grondkerende constructie voorbelasting Havenweg Situering: langs voorbelasting Havenweg Big-Bags gevuld met zand volgens bestekpostnummer 334410 Incl. transport, laden en lossen.	st	260,00	A	260,00
3345							<u>Verdichten gronden</u>				
334510	220413		9				Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten & voorbelasting Grondsoort: klei / leeflaag Grondsoorten vermengd tijdens verwerken gronden in voorbelasting. Oppervlakken: 1:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	21.315,00	A	
334520	220413		9				Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: zand voor zandbed Oppervlakken: 2:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	150,00	A	
335							MONITORING VOORBELASTING				
335010	220801		1				Plaatsen zakbaken. Situering: in voorbelasting Havenweg Afstand: aanbrengen zakbaken om de 25m Incl. eventueel oplengen van standaard zakbakens Voetplaat 500 x 500 x 5 mm voorzien van een aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat 3-zijdig afgetuid Aanbrengen op maaiveld	st	149,00	V	149,00
335020	220899						Monitoring zakbakens Betreft: monitoring hoogtes voorbelasting a.d.h.v. zakbakens Frequentie: - Tijdens ophogen : 2x per week; - Na ophogen, tot 3 maanden: 1x per week; - Vanaf 3 maanden tot 6 maanden: 1x per twee weken; - Vanaf 6 maanden: 1x per vier weken. Tijdens inmeting zowel bovenkant zakbaak als bovenkant maaiveld inmeten.	EUR		N	
335030	220899						Monitoring zakbakens Betreft: uitvoeren fit-berekeningen: - Volledig aangebrachte voorbelasting en 50% voorbelastingstijd verstreken; - Volledig aangebrachte voorbelasting en 75% voorbelastingstijd verstreken. - Volledig aangebrachte voorbelasting en 100% voorbelastingstijd verstreken.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
34								RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN			
341								AANBRENGEN DUIKERS			
341010	472202							Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: tussen nieuwe noordelijke watergang en watergang blauwe kraag Fundering: op zandbed In dam, grondwerk volgens bestekpostnummers 332210, 334310 & 334320	m	16,00	V
		2						Ronde buis Nominale middellijn 500 mm B.O.B. -1,60 m NAP	m		16,00
				2				Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring			
					1			Uiteinden duiker: spie-einden	st		1,00
341020	472202							Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: tussen nieuwe noordelijke watergang en watergang blauwe kraag Fundering: op zandbed In dam, grondwerk volgens bestekpostnummers 332220, 334310 & 334320	m	19,50	V
		2						Ronde buis Nominale middellijn 700 mm B.O.B. -1,60 m NAP	m		19,50
				3				Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring			
					1			Uiteinden duiker: spie-einden			
341030	472201							Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in voorbelasting tussen de bestaande en nieuwe watergang Betreft: het tijdelijk verlengen van een bestaande duiker t.b.v. de doorstroming tijdens de voorbelastingsfase Fundering: klei In aardebaan, inclusief grondwerk In voorbelasting, aangebracht volgens bestekpostnummer 334210 & 334220	m	23,00	V
		3						Ronde buis Nominale middellijn 1000 mm B.O.B. ca. -2,48 m Aansluiten op bestaande duiker.	m		23,00
					5			Uiteinden duiker: spie-einden	st		1,00
35								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
351								REVISIE			
351010	344002							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie ondergrondse infrastructuur Havenweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet	EUR		N
		1						Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.			
			4								
				2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
4							REALISATIE VOORBELASTING - VISODEWEG				
41							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
410010	101699						Toepassen bescherming Zeeuwse Haag Situering: t.p.v. werkzaamheden langs te handhaven Zeeuwse haag in Visodeweg Betreft: het plaatsen, instandhouden en opruimen van bouwhekken t.b.v. het afschermen van de haag Bescherming plaatsen t.b.v. voorkomen beschadigingen aan bestaande Zeeuwse haag Bouwhekken van metaal, 2,00 m hoogte Betonvoeten tussen de bouwhekken Incl. schoorvoorzieningen Hekwerken dienen onderling gekoppeld te zijn Met materiaal van de aannemer Lengte te beschermen haag: ca 700 m Periode: gedurende werkzaamheden langs te handhaven Zeeuwse haag	EUR		N	
42							OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
421							ALGEMEEN				
421010	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit grasvlaktes en landbouwgronden voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	225,00	V	
422							VERWIJDEREN GROEN				
422010	510103						Maaien gewas. Betreft: aanwezige gras/kruiden begroeiing in het gehele projectgebied Door middel van klepelen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	185,00	N	
422020	221101						Opschonen watergang. Situering: opschonen bestaande watergang t.b.v. aanvullen watergang met voorbelasting Sloot aangegeven op tekening Hoeveelheid tot 1 m3/m Rekening houden met een diepte van ca. 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 1 Taludlengte tot 4 m 3 Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	1.715,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
422030	514102							Verwijderen haag. Situering: langs bestaande rijbaan Visodeweg (oostzijde) Soort haag: Zeeuwse haag Betreft; meerstammige struiken & bomen Rekening gehouden met bomen met een stamdiameter van ca. 0,30 m en een maximale hoogte van 6,0 m Hoogte; ca 1,0 tot 6,0 m Dikte onderstam: ca. 0,1 tot ca. 0,2 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	832,00	V	
422040	515101							Verwijderen bomen. Situering: langs bestaande rijbaan Visodeweg (oostzijde) Boomsoort(en): n.v.t. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel tot een afstand van 2 m uit de stam Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	12,00	V	
		2										
			3						m3			36,00 I
				1								
423								VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
4231								<u>Verwijderen bebording</u>				
423110	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: t.h.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Betreft: ANWB bewegwijzeringspaal Uit het maaiveld Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Inclusief benodigd grondwerk	st	1,00	N	
		1										
				4								
					3							
423120	321311							Verwijderen verkeersborden. Situering: t.h.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Betreft: bebording aan lichtmast De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Inclusief benodigd grondwerk	st	2,00	N	
					3							
423130	321312							Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: t.h.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Uit het maaiveld Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Inclusief benodigd grondwerk	st	1,00	V	
		1										
				4								
					3							
4232								<u>Verwijderen wegmeubilair</u>				
423210	109999							Verwijderen betonnen LEGO-blok Situering: t.p.v. nieuwe aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg Afm.: ca. 1,50 x 0,75 x 0,50 m Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V	

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
423220	109999							Verwijderen betonnen paal Situering: t.p.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Afm.: ca. 0,30 x 0,30 x 0,50 (bovengronds) Inclusief benodigd grondwerk Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00 V
4233								<u>Verwijderen lichtmast</u>		
423310	340202							Verwijderen lichtmast. Situering: t.b.v. nieuwe aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg Betreft: het opnemen van lichtmast met armaturen incl. enkele uithouder Lichtmast Nominale masthoogte: ca. 8,00 m Verwijderen nadat lichtmast spanningsloos is gezet door het nutsbedrijf (kabel uit mast en afgekoppeld van hoofdkabel) Aannemer is verantwoordelijk voor de communicatie. Masten dienen beschermd te worden tegen beschadiging met materiaal van de aannemer.	st	1,00 V
		1						Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Grondwerk; - Werkzaamheden ten behoeve van de elektra aansluiting; - Verklikker door middel van het plaatsen van een perkoenpaal; - Electriciteitsaansluiting waterdicht afsluiten en onder het maaiveld aan de perkoenpaal bevestigen.		
			1					1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: gemeente depot		
423320	340202							Verwijderen lichtmast. Situering: t.h.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Betreft: het opnemen van lichtmast met armatuur zonder uithouder Lichtmast Nominale masthoogte: ca. 3,5,00 m Verwijderen nadat lichtmast spanningsloos is gezet door het nutsbedrijf (kabel uit mast en afgekoppeld van hoofdkabel) Aannemer is verantwoordelijk voor de communicatie. Masten dienen beschermd te worden tegen beschadiging met materiaal van de aannemer.	st	1,00 V
		1						Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Grondwerk; - Werkzaamheden ten behoeve van de elektra aansluiting; - Verklikker door middel van het plaatsen van een perkoenpaal; - Electriciteitsaansluiting waterdicht afsluiten en onder het maaiveld aan de perkoenpaal bevestigen.		
			1					1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: gemeente depot		
4234								<u>Verwijderen hekwerk</u>		
423410	103111							Verwijderen afrastering. Situering: langs bestaande Visodeweg Betreft: verwijderen hekwerken i.o.m. perceeleigenaren Stalen palen met gaas Stijlen met 1 horizontale buis Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte van 1,25 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervallen aan perceeleigenaren	m	35,00 V
		7								
			1							
				1						
					2					
					9					
424								VERWIJDEREN VERHARDINGEN		
4241								<u>Verwijderen tegels</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
424110	831703							Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: grijs	m2	52,00	N	
			2									
				6								
						7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2			52,00 I
4242								<u>Opbreken kantopsluitingen</u>				
424210	831711							Opbreken betonbanden. Situering: t.h.v. aansluiting Poorterspad op Visodeweg Incl. bocht, hoek en verloopstukken Incl. mortellaag en steunrug Opsluitbanden 100 x 200 mm	m	14,00	V	
			9									
					5							
						7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m			14,00 I
4243								<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
424310	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: t.h.v. aansluiting nieuwe Visodeweg op Deinsvlietweg & bestaande Visodeweg Asfaltverharding	m	11,00	V	
			1									
				2	6			Zaagdiepte gemiddeld 220 mm tot ten hoogste 290 mm	m			11,00 I
424330	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: t.h.v. bestaande rijbaan Visodeweg Hoedanigheid van het asfalt: Incl. oppervlaktebehandelingen Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 130 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm	m2	3.710,00	V	
			5									
				1								
					1							
						3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
424340	810302							Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: t.h.v. bestaande rijbaan Visodeweg Teerhoudend asfalt: > 250 mg/kg PAK 10 Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte gemiddeld 0,09 m Op een gebonden funderingslaag Methode opbreken naar keuze aannemer	m2	3.710,00	V	
			9									
				1								
					3							
						9						
						1		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt				
4244								<u>Verwijderen funderingen</u>				
424410	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: onder bestaande rijbaan Visodeweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Gebonden funderingsmateriaal	m2	3.755,00	V	
			3									
				1								
					2							
						7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
425								VERWIJDEREN DAMMEN & TE HANDHAVEN DUIKERS				
4251								<u>Reinigen bestaande duikers</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
425110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: in bestaande dammen langs bestaande Visodeweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø300 mm (3x) - Beton Ø400 mm (2x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	40,70 V	
		1						m		22,80 I
			2					m		17,90 I
				5						
425120	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: in bestaande dammen langs bestaande Visodeweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø500 mm (9x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	79,90 V	
		1						m		79,90 I
			3							
				5						
425130	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: in bestaande dammen langs bestaande Visodeweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø1000 mm (2x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	27,50 V	
		1						m		27,50 I
			5							
				5						
4252							<u>Verwijderen bestaande dammen</u>			
425210	221125						Verwijderen dam. Situering: bestaande dammen langs bestaande Visodeweg Totaal te ontgraven ca.: 380 m3 Verlagen waterstand niet toegestaan Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang van 3 tot 10 m3/m Dam met duiker; watergang ter plekke van de ontgraving afwerken volgens aanliggend profiel Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (3x) - Beton Ø400mm (2x) - Beton Ø500mm (9x) Reinigen te verwijderen duiker voor opbreken conform bestekpostnummer 425110 & 425120 3 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekpostnr(s). 443110 3 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	14,00 V	
		1						m		22,80 I
			1					m		17,90 I
				3				m		79,90 I
					6					
						3				
						3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
425220	221125							Verwijderen dam. Situering: bestaande dammen langs bestaande Visodeweg Totaal te ontgraven ca.: 140 m3 Verlagen waterstand niet toegestaan Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang 10 m3/m of meer Dam met duiker; watergang ter plekke van de ontgraving afwerken volgens aanliggend profiel - Beton Ø1000mm (2x) Reinigen te verwijderen duiker voor opbreken conform bestekpostnummer 425130 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspostnr(s). 443110 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	2,00	V	
		1										
			1									
				4								
					6				m		27,50	
						3						
						3						
4253								<u>Reinigen te handhaven duiker</u>				
425310	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande uitlegger vanuit terrein Gemeente Werf Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø600 mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	17,90	V	
		1										
			3						m		17,90	
				5								
						9						
426								VERWIJDEREN LEIDINGEN				
426010	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: langs bestaande rijbaan Visodeweg Betreft: verwijderen persleiding Inclusief grondwerk Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Ø125 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	522,00	N	
		9										
			1									
						9						
						9						
43								SANERINGSWERKZAAMHEDEN Bij onderstaande posten dienen de faseringskosten inbegrepen te zijn. De werkzaamheden met en in de vervuilde grond mogen alleen (in onderaanneming) worden uitgevoerd door een erkende (onder)aannemer die is gecertificeerd voor de uitvoering van bodemsanering conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 7000 met bijbehorend protocol 7001. De begeleiding wordt uitgevoerd door een milieukundige begeleider die is gecertificeerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 6000 met bijbehorend protocol 6001. Door de opdrachtgever wordt een milieukundige begeleider aangesteld. De aannemer dient vroegtijdig aan te geven wanneer zij gaan starten met de saneringswerkzaamheden i.v.m. het inplannen van een MKB'er. Veiligheidsklasse werkgebied: Rood-niet vluchtig.				
430								BEHEERSMAATREGELEN				
4300								<u>Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
430010	170199						Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden Betreft: opstellen van het V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden Plan 2 weken voor aanvang werkzaamheden in 2-voud aanleveren bij directie. Inclusief inzet Hoger Veiligheidskundige (HVK) en startmelding. Veiligheidsklasse: Rood-niet vluchtig / Zwart-niet vluchtig Uitvoering conform CROW-publicatie 400.	EUR		N
4301							<u>Bijhouden logboek</u>			
430110	170199						Bijhouden logboek Betreft: bijhouden logboek tijdens saneringswerkzaamheden Het logboek dient 2 weken voor de start van de werkzaamheden te worden ingediend bij de directie. Uitvoering conform CROW-publicatie 400. Tijdens de grondwerkzaamheden dient de aannemer een logboek bij te houden.	EUR		N
4302							<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen</u>			
430210	170199						Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen. Betreft: toepassen van persoonlijke beschermingsmiddel conform CROW-publicatie 400, ten aanzien van alle werkzaamheden met grond in hoofdstuk 35 van dit bestek. Veiligheidsklasse: Rood-niet vluchtig / Zwart-niet vluchtig PBM's personeel en materiaal volgens veiligheidsklasse Rood-niet vluchtig Met materiaal van de aannemer.	EUR		N
4303							<u>Metingen</u>			
430310	170199						Metingen bodemvocht. Betreft: verrichten van metingen t.b.v. percentage bodemvocht in grond rondom werkzaamheden. Veiligheidsklasse: Rood-niet vluchtig. De metingen dienen bijgehouden te worden in een logboek conform bestekspostnummer: 430110	EUR		N
4304							<u>Signalering</u>			
430410	170199						Aanbrengen waarschuwborden. Betreft: aanbrengen van waarschuwborden. Opschrift: "Uitvoering saneringswerken verboden toegang voor onbevoegde art. 461WvS Bezoekers melden bij uitvoerder" Met materiaal van de aannemer Veiligheidsklasse: Rood-niet vluchtig. Uitvoering conform CROW-publicatie 400.	EUR		N
430420	170199						Plaatsen, instandhouden en opruimen afrastering. Situering: rondom saneringslocaties. Betreft: plaatsen, instandhouden en opruimen van bouwhekken rondom het saneringsgebied. Hekwerk van metaal, Type M-90, inclusief klemmen, koppelstukken, betonvoeten, e.d. Afsluitbaar d.m.v. hangslot incl. sleutels. Paneel (bxh): 3,5 x 2,0 m. Met materiaal van de aannemer. Periode: gedurende saneringswerkzaamheden.	m	150,00	V
4305							<u>Toepassen maatregelen veiligheidsklasse</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
430510	170101		1					Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: toepassen van de benodigde maatregelen t.b.v. uitvoering werkzaamheden onder saneringscondities conform CROW-publicatie 400. Onder deze post vallen alle kosten welke betrekking hebben op het inhuren van deskundigheid, voorlichting en onderricht en toepassen van benodigde veiligheidsmaatregelen ten aanzien van uitvoering werkzaamheden onder saneringscondities. Aard en mate van verontreinigende stoffen: zie bodemonderzoek in de bijlage bij dit bestek. Werkzaamheden uitvoeren door een aannemer welke conform de BRL7000 is gecertificeerd. Toepassen van de benodigde maatregelen conform CROWpublicatie 400. Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	EUR		N
4306								<u>Toepassen saneringsunit</u>			
430610	101299							Gebruik saneringsunit Betreft: gebruik van een saneringsunit t.b.v grondwerk in de gebieden met veiligheidsklasse Rood-niet vluchtig. De saneringsunit bestaat tenminste uit: - kleedruimte met kapstokken verdeeld in een vuile en schone zone; - aanwezigheid van een ehbo-verbandkast, type A. De voorzieningen realiseren volgens het standaard protocol ter goedkeuring van de arbeidsinspectie. De voorzieningen afstemmen op de personen die gelijktijdig gebruik ervan moeten maken. De saneringsunit dient aangesloten te zijn op water en elektriciteit en voorzien van gasverwarming. Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario, waterschapslasten straatbelasting worden geacht bij het bedrag voor het gebruik van de keet te zijn inbegrepen. Conform CROW-publicatie 400. Periode: gedurende saneringswerkzaamheden in alle fases. De saneringsunit dient de aannemer aan te voeren, instandhouden en na de werkzaamheden af te voeren.	EUR		N
4307								<u>Toepassen was- en borstelplaats</u>			
430710	101299							Toepassen was- en borstelplaats. Betreft: aanbrengen, aansluiten, instandhouden en verwijderen van een was- en borstelplaats t.b.v. persoonlijke beschermingsmiddelen. Met materiaal van de aannemer. Inclusief het verplaatsen binnen werkterrein.	EUR		N
431								VERWIJDEREN FUNDERINGEN			
431010	800499							Verwijderen verontreinigde funderingslaag (lood verontreiniging) Situering: onder noordelijk deel rijbaan Visodeweg Betreft: lood verontreiniging Breedte van 3,00 m en meer Oppervlakte: 122 m2 Gemiddelde dikte 250 mm Gebonden funderingsmateriaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m3	30,50	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
431020	800499						Verwijderen verontreinigde funderingslaag (asbest verontreiniging) Situering: onder noordelijk deel rijbaan Visodeweg Betreft: asbest verontreiniging - zwart niet vluchtig Aannemer dient voorafgaand aan werkzaamheden een melding te doen bij het ILT Breedte van 3,00 m en meer Oppervlakte: 595 m2 Gemiddelde dikte 250 mm Gebonden funderingsmateriaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m3	148,75	V
432							GRONDWERKZAAMHEDEN			
4321							<u>Ontgraven gronden</u>			
432110	220101						Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: onder noordelijk deel rijbaan Visodeweg Betreft: lood verontreiniging Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: sterke verontreiniging met lood Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Oppervlak: ca. 100 m2 Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	50,00	A
4322		2					<u>Vervoeren gronden naar erkende verwerker</u>			
432210	220201		1				Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar een erkende verwerker Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: sterke verontreiniging met lood Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 432110 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 432110	m3	50,00	A
433							REVISIE			
4330							<u>Opstellen revisie saneringsgebied</u>			
433010	170199		1				Inmeten en verwerken revisiegegevens saneringsgebied Betreft: het digitaal inmeten en verwerken op tekening van de ontgravingscontouren van de saneringsgebieden. Digitaal inmeten. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond Gegevens analoog in 2-voud en digitaal in DGN-formaat verstrekken. De gegevens inleveren bij de gemeente Vlissingen binnen 7 dagen na gereed van een saneringslocatie.	EUR		N
44							GRONDWERKZAAMHEDEN			
441							ALGEMEEN			
4411							<u>Open bemaling</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
441110	210199							Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
441111	210101							Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.			
441112	210102							Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden			
441113	210104							Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden			
4412								<u>Bron bemaling</u>			
441210	210299							Toepassen bronbemaling Situering: in riolsleuf t.b.v. aanbrengen persleiding volgens bestekpostnummers 453010 & 453020 Bemaling wordt verrekend naar m1 aangebrachte bemaling. De aannemer moet zijn bronbemaling toepassen met inachtneming van het door hem opgestelde bemalingsplan volgens bestekpostnummer 150030 - Aanbrengen bronbemaling - Instandhouden bronbemaling - Verwijderen bronbemaling De aannemer draagt zorg voor de benodigde melding bij gemeente en/of waterschap	m	718,00	V
441211	210201							Aanbrengen bronbemaling. De pompinstallatie dient voorzien te zijn van een geijkte debietmeter en moet geluidsreducerende zijn. De aannemer dient dagelijks de meterstanden te meten en te noteren ter plaatse van het lozingspunt en overhandigen aan de directie. Bij het aanbrengen van de bronbemaling dient rekening te worden gehouden met het bemalingsplan zoals opgesteld volgens bestekpostnummer 150030 Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50m onder bodem cunet rioleringswerkzaamheden Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters			
		2									
			1								
				1							
441212	210202							Instandhouden bronbemaling. Betreft: instandhouden bronbemaling Periode van instandhouding: tot en met het aanvullen van de riolsleuf. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 441211 vermelde niveau			
		1									
441213	210204							Verwijderen bronbemaling. Betreft: het verwijderen & afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand Incl. verdichten onder toevoeging van water.			
		3									

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
442							ONTGRAVEN GRONDEN			
4421							<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>			
442110	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe brede watergang aan oostzijde Visodeweg Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,11 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.030,00	A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
							1			
442120	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe brede watergang aan oostzijde Visodeweg Grondsoort: klei (na 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,11 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.370,00	A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
							1			
442130	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe watergang aan oostzijde Visodeweg Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.245,00	A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
							1			
442140	220101						Grond ontgraven uit nieuwe watergang Situering: nieuwe watergang aan oostzijde Visodeweg Grondsoort: klei (na 60cm t.o.v. maaiveld) Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	355,00	A
		2								
			1							
				1						
					1					
						1				
							1			
4422							<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
442210	220101						Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Visodeweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.500,00	A
4423		2					<u>Ontgraven middenterrein JCV t.b.v voorbelasting</u>			
442310	220101						Grond ontgraven uit middenterrein JCV Betreft: ontgraven middenterrein JCV t.b.v. benodigde grond in de voorbelasting Grondsoort: leeflaag (eerste 60cm t.o.v. maaiveld) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van maaiveld tot 0,60 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	16.008,00	A
4424		2					<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duiker</u>			
442410	220101						Grond ontgraven uit cunet nieuwe duiker Situering: cunet t.b.v. duiker onder rijbaan t.h.v. noordelijke aansluiting Landbouwweg op Deinsvlietweg Grondsoort: klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.90 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	22,00	A
443		1					VERVOEREN GRONDEN			
4431							<u>Binnen werkterrein</u>			
443110	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken binnen werkterrein Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 425210, 425220, 442120, 442140 & 442210 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	9.767,00	A
		1								
			1							
				9						

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
443120	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken binnen werkkerrein Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 442110, 442130 & 442310 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20.263,00	A
4432		1									
			1								
				9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
4443							<u>Verwerken gronden in voorbelasting</u>				
444310	220301						Grond verwerken in voorbelasting	m3	21.670,00	A	
							Situering: voorbelasting in watergangen Visodeweg				
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			21.670,00
							Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 444110				I
		6					Hoogte van ca. 0,50 m tot ca. 2,50 m, zonder overhoogte				
			3				Breedte bovenzijde van ca. 1,5 tot ca. 10,5 m				
				2			Ongelijke taluds: variërend tussen 1:2 & 2:1				
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 444520				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
444320	220301						Grond verwerken in voorbelasting	m3	9.767,00	A	
							Situering: voorbelasting Visodeweg				
							Grondsoort: klei	m3			9.767,00
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 443110				I
		9					Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m				
			9				Breedte bovenzijde per verdieping varieert van 1,50 tot 9,00 m				
				3			Taluds met tussenberm: taluds variërend van 1:1 t/m 1:5				
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 444520				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
444330	220301						Grond verwerken in voorbelasting	m3	20.263,00	A	
							Situering: voorbelasting Visodeweg				
							Grondsoort: leeflaag	m3			20.263,00
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 443120				I
		9					Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m				
			9				Breedte bovenzijde per verdieping varieert van 1,50 tot 9,00 m				
				3			Taluds met tussenberm: taluds variërend van 1:1 t/m 1:5				
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 444520				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
4444							<u>Aanbrengen Big-Bags</u>				
444410	220399						Grond verwerken in Big-Bags (zand)	m3	1.172,00	A	
							Betreft: het vullen van Big-Bags met vrijgekomen grond t.b.v. voorbelasting				
							Locatie vullen Big-Bags ter keuze van aannemer				
							Grondsoort: zand				
							Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 444110				
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie				
							Type: Big-Bag o.g.	st			1.172,00
							Inhoud: 1 m3				L
444420	220399						Aanbrengen Big-Bags t.p.v. voorbelasting	st	1.172,00	A	
							Betreft: het plaatsen en stapelen van Big-Bags t.b.v. grondkerende constructie voorbelasting Visodeweg				
							Situering: langs voorbelasting Havenweg				
							Big-Bags gevuld met vrijgekomen grond vervoerd volgens bestekpostnummer 443110				
							Incl. transport, laden en lossen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6				
4445								<u>Verdichten gronden</u>			
444510	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten & voorbelasting Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: zand Oppervlakken: 1:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	10.810,00	A
		9									
			9								
444520	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten & voorbelasting Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: klei / leeflaag Grondsoorten vermengd tijdens verwerken gronden in voorbelasting. Oppervlakken: 1:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	22.055,00	A
		9									
			9								
445								MONITORING VOORBELASTING			
445010	220801							Plaatsen zakbaken. Situering: in voorbelasting Visodeweg Afstand: aanbrengen zakbaken om de 25m Incl. eventueel oplengen van standaard zakbakens	st	178,00	V
		1						Voetplaat 500 x 500 x 5 mm voorzien van een aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat	st		178,00 L
			1					3-zijdig afgetuid			
				1				Aanbrengen op maaiveld			
445020	220899							Monitoring zakbakens Betreft: monitoring hoogtes voorbelasting a.d.h.v. zakbakens Frequentie: - Tijdens ophogen : 2x per week; - Na ophogen, tot 3 maanden: 1x per week; - Vanaf 3 maanden tot 6 maanden: 1x per twee weken; - Vanaf 6 maanden: 1x per vier weken. Tijdens inmeting zowel bovenkant zakbaak als bovenkant maaiveld inmeten.	EUR		N
445030	220899							Monitoring zakbakens Betreft: uitvoeren fit-berekeningen: - Volledig aangebrachte voorbelasting en 50% voorbelastingstijd verstreken; - Volledig aangebrachte voorbelasting en 75% voorbelastingstijd verstreken. - Volledig aangebrachte voorbelasting en 100% voorbelastingstijd verstreken.	EUR		N
45								RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN			
451								AANBRENGEN DRAINAGE			
4511								<u>Verticale drainage</u>			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
451110	235199						Leveren en aanbrengen van kunststof drains t.b.v. verticale drainage. Situering: in zand- en grondaanvulling met overhoogte en voorbelasting Hoogte werkvloer: Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m Plaatsingsdiepte tot maximaal: N.A.P. -4.50 m Oppervlakte: ca 10 600 m2 Aantal drains: ca. 4300 st Geprofileerde kunststof kern met Typar filtervlies in overeenstemming met Mebradrain MD 7407 met verankering o.g. Inclusief knipverlies en omslag t.b.v. ankering Leveren van ankering t.b.v. afdichting lans en voor het verankeren van het drainage lint in de bodem Strippen 0,30 m boven de zandlaag afknippen Lengteklasse drains: tot ca. -4,25 m Lengte drains 8,00 m Plaatsingspatroon drains: gelijkzijdige driehoek H.o.h. afstand in driehoeksverband drains: 1,5 m <u>Horizontale drainage</u>	st	4.300,00	V	4.300,00	L
4512												
451210	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in zand- en grondaanvulling met overhoogte en voorbelasting Aanbrengen om de ca. 50m Gemiddelde lengte per streng: 7 m Geprofileerde kunststof kern met Typar filtervlies in overeenstemming met Mebradrain MD 7407 met verankering o.g. Inclusief knipverlies en omslag t.b.v. ankering Horizontale drainage aansluiten op verticale drainage t.b.v. omhoogstromend afvoeren Aansluitende drains; geprofileerde kunststof	m	140,00	V	140,00	L
		9						m				
451220	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in zand- en grondaanvulling met overhoogte en voorbelasting Aanbrengen om de ca. 50m Gemiddelde lengte per streng: 10 m Geprofileerde kunststof kern met Typar filtervlies in overeenstemming met Mebradrain MD 7407 met verankering o.g. Inclusief knipverlies en omslag t.b.v. ankering	m	40,00	V	40,00	L
		9						m				
451230	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: in zand- en grondaanvulling met overhoogte en voorbelasting Aanbrengen om de ca. 50m Gemiddelde lengte: 7 m Geprofileerde kunststof kern met Typar filtervlies in overeenstemming met Mebradrain MD 7407 met verankering o.g. Inclusief knipverlies en omslag t.b.v. verankering Horizontale drainage aansluiten op verticale drainage t.b.v. omhoogstromend afvoeren Aansluitende drains; geprofileerde kunststof	st	20,00	V	20,00	L
		9						st				
			9									
				9								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
451240	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: in zand- en grondaanvulling met overhoogte en voorbelasting Aanbrengen om de ca. 50m Gemiddelde lengte: 10 m	st	4,00	V		
		9					Geprofileerde kunststof kern met Typar filtervlies in overeenstemming met Mebradrain MD 7407 met verankerin o.g. Inclusief knipverlies en omslag t.b.v. verankering	st			4,00	L
			9				Horizontale drainage aansluiten op verticale drainage t.b.v. omhoogstromend afvoeren					
				9			Aansluitende drains; geprofileerde kunststof					
452							AANBRENGEN DUIKERS					
452010	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in voorbelasting tussen de bestaande en nieuwe watergang t.h.v. noordelijke aansluiting Fundering: klei	m	12,00	V		
		3					In aardebaan, inclusief grondwerk In voorbelasting, aangebracht volgens bestekpostnummers 442410 & 444220					
				2			Ronde buis Nominale middellijn 500 mm B.O.B.: -1,80 m NAP	m			12,00	L
					1		Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00	L
452020	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in voorbelasting tussen de bestaande en nieuwe watergang Fundering: klei	m	35,00	V		
		3					In aardebaan, inclusief grondwerk In voorbelasting, aangebracht volgens bestekpostnummer 444320 & 444330					
				5			Ronde buis Nominale middellijn 1250 mm B.O.B.: -2,20 m NAP	m			35,00	L
					1		Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00	L
452030	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in voorbelasting t.h.v. te verlengen duiker vanuit terrein Gemeente Werf Fundering: klei	m	11,00	V		
		3					In aardebaan, inclusief grondwerk In voorbelasting, aangebracht volgens bestekpostnummer 444320 & 444330					
				2			Ronde buis Nominale middellijn 600 mm B.O.B.: -2,30 m NAP	m			11,00	L
					1		Uiteinden duiker: spie-einden	st			1,00	L
452040	522199						Aanbrengen beschoeiing stortebed bodem / talud Situering: in het talud en op bodem watergang t.h.v. nieuw aangebrachte duiker in de Havenweg Duiker aangebracht volgens bestekpostnummer 452020	m	25,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING							
		1	2	3	4	5	6											
453030	252211							Aanbrengen PE-buis.	m	609,00	V							
			2	2				Situering: Langs nieuwe Visodeweg & uitlegger vanuit JCV	m					609,00	L			
								Rechte buis, drukklasse: PN 10 Kleur: zwart Inclusief hulpstukken volgens bestekpostnummer 453040 Inclusief benodigd grondwerk Aanbrengen op 80cm dekking Nominale middellijn 125 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen										
453040	252212							Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	6,00	V							
								Betreft: aanbrengen bocht- en hulpstukken t.b.v. nieuwe persleiding Persleiding aangebracht volgens bestekpostnummer 453030 Inclusief aanvullende benodigde werkzaamheden Inclusief benodigd grondwerk Aanbrengen op 80cm dekking										
			2	2				Hulpstukken, drukklasse: PN 10	st					6,00	I			
								Hulpstuk, verloopstuk t.b.v. koppeling tussen bestaand en nieuw	st					1,00	L			
								Hulpstuk, T-stuk t.b.v. koppeling tussen bestaand en nieuw	st					1,00	L			
								Hulpstuk, bochtstuk 90°	st					4,00	L			
				1	8			Nominale middellijn 125 mm 5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen										
453050	252302							Aanbrengen gietijzeren hulpstuk.	st	5,00	V							
								Betreft: aanbrengen van bocht- en hulpstukken t.b.v. maken nieuwe aansluiting persleiding Ø150 op nieuwe persleiding Ø250 Aanbrengen conform principedetail op tekening. Inclusief benodigd grondwerk Aanbrengen op 80cm dekking										
			1					Drukklasse: PN 10										
				1				Nodulair gietijzeren hulpstuk	st					5,00	I			
								Y-stuk , Ø250mm	st					1,00	L			
								Bochtstuk 45° , Ø250 mm	st					1,00	L			
								Afsluiter , Ø150	st					1,00	L			
								Verloopstuk Ø250 - Ø150	st					1,00	L			
								Blindflens Ø150	st					1,00	L			
				1	5			Nominale middellijn 250 mm										
								9 Incl. alle benodigde bevestigingsmaterialen Incl. straatpot										
		454																
454																		
454010	256102							Beproeven rioolpersleiding	EUR		N							
								Betreft: het beproeven van persleidingen aangebracht volgens bestekpostnummers 453010 t/m 453040										
		9						Controle op waterdichtheid en uitvoeren sterkteproef door middel van inwendige waterdruk Bij het afpersen een schrijvende manometer gebruiken De afpersdruk t.b.v. de sterkteproef bedraagt 1,5 maal de nominale druk gedurende 2 uur (maximaal drukval: 0,03MPa per uur) De afpersdruk t.b.v. de dichtheidsproef bedraagt 0,60 MPa gedurende 24 uur (maximaal drukval: 0,02MPa per uur)										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
5212							<u>Open bemaling</u>			
521210	210199						Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N
521211	210101						Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.			
521212	210102						Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden			
521213	210104						Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden			
522							ONTGRAVEN GRONDEN			
5221							<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>			
522110	220101						Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.h.v. aansluiting Landbouwweg op Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,63 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	45,00	A
		1								
			1							
				1						
					1					
						1				
523							VERVOEREN GRONDEN			
5231							<u>Naar middenterrein JCV</u>			
523110	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummer 522110 Vervoeren naar: gronddepot Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	45,00	A
		1								
			2							
				9						
5232							<u>Naar locatie van verwerken</u>			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
532010	312199							Aanbrengen afdichtstrip	m	25,10	V	
								Situering: Op scheiding van bestaande/nieuwe asfaltdeklaag en tussen naden nieuw en nieuwe deklaag Inclusief de aansluiting schoonmaken en aanbrengen van primer Bitumineuze afdichtstrip: Denso Tokband o.g. Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer	m			25,10 L
532020	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	805,00	V	
								Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Landbouwweg.				
			2					Totaal 4930 m2				
				3				Asfalt: AC 22 base	ton			805,00 L
					3			Mengseleigenschappen: OL-B				
				3			Totale breedte 2,50 m en groter					
					1			Totale laagdikte 65 mm				
						6		Op een funderingslaag geprofileerd volgens bestekpostnummer 531020				
532030	812101							Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.770,00	V	
			1					Situering: op onderlaag asfalt				
				2				Kleeftlaag van Bitumenemulsie: O	ton			1,43 L
								Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
532040	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	540,00	V	
								Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Landbouwweg.				
								Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm-tegen-warm gedraaid te worden.				
			2					Totaal 4770 m2				
				3				Asfalt: AC 16 bin	ton			540,00 L
			3				Mengseleigenschappen: TL-B					
				3			Totale breedte 2,50 m en groter					
					1			Totale laagdikte 45 mm				
						5		Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 532020				
532050	812101							Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.605,00	V	
			1					Situering: op onderlaag asfalt				
				2				Kleeftlaag van Bitumenemulsie: O	ton			1,38 L
								Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
532060	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.605,00	V	
								Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Landbouwweg				
			3					Betreft: schoonmaken verhardingen t.b.v. aanbrengen nieuwe deklaag				
				1				Totale breedte 3,00 m en groter				
					1			Ondergrond: asfaltverharding				
				1			Losliggend vuil afvegen					
					1			Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
						9		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker.				
								Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.				
532070	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	345,00	V	
								Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Landbouwweg.				
								Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm-tegen-warm gedraaid te worden.				
			3					Totaal 4605 m2				
				3				Asfalt: SMA-NL 8B	ton			345,00 L
				3			Totale breedte 2,50 m en groter					
					1			Laagdikte 30 mm				
						5		Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 532040				

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
54								INRICHTINGSELEMENTEN			
541								AANBRENGEN VERKEERSBORDEN			
541010	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: in bermen t.h.v. bochten langs Landbouwweg betreft: bochtschild met pijlfiguratie naar beide kanten In het maaiveld	st	20,00	V
		1						Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st		20,00
			1					Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
				3				Verkeersbord, afmetingen volgens type II	st		20,00
								- BB12-L	st		10,00
								- BB12-R	st		10,00
								Incl. bevestigingsmaterialen	st		40,00
				3				Retroflecterend, klasse II			
					1			Langs een weg met gescheiden rijbanen			
55								GROENWERKZAAMHEDEN			
550010	501171							Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit bermen voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein	are	52,00	V
		3						Verwijderen grof zwerfafval			
			1					Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen			
				9				Rekening houdend met faseringen			
					9			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.			
550020	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: afwerken bermen op hoogte tussenlaag asfaltverhardingen Grondsoort: klei / teelaarde	m2	5.200,00	V
		1						Oppervlakken boven water			
			1					Oppervlakken: ca. 52 are			
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
550030	222107							Frezen. Betreft: frezen t.b.v. afwerken bermen Landbouwweg	are	52,00	V
		1						Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
			1					Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
					1			Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
					1			Frezen met de rijrichting mee			
550040	512101							Zaaien. Betreft: inzaaien van bermen Grondsoort: teelgrond, geëgaliseerd	are	52,00	V
		1						Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
			1					Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
				2				Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
					3			Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg		78,00
								Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2			
					1			Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken			
56								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
561								REVISIE			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
561010	344002	1					Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie ondergrondse infrastructuur Landbouwweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet 9 Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.	EUR		N
561020	344002	1					Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie bovengrondse inrichting Landbouwweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Afwijkingen t.o.v. aangeleverde bestekstekeningen aangeven 4 Gegevens analoog in 1 voud verstrekken 1x aanleveren bij directie Gegevens digitaal verstrekken 1x aanleveren bij directie in DWG of DXF Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
6								REALISATIE BOUWWEG - HAVENWEG			
61								OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
611								ALGEMEEN			
611010	501171							Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigdheden uit grasvlaktes en landbouwgronden voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	82,00	V
		3									
			1								
				9							
					9						
612								VERWIJDEREN GROEN			
612010	510103							Maaien gewas. Betreft: aanwezige gras/kruiden begroeiing in het gehele projectgebied Door middel van klepelen Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	15,00	N
		2									
			1								
612020	221101							Opschonen watergang. Situering: opschonen bestaande watergangen langs Havenweg Hoeveelheid van 1 tot 3 m3/m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 1 Taludlengte tot 4 m 3 Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	750,00	N
		2									
			1								
				2							
					1						
612030	514102							Verwijderen haag. Situering: Noordelijke Zeeuwse haag langs Havenweg Soort haag: Zeeuwse haag Betreft; meerstammige struiken & bomen Rekening gehouden met bomen met een stamdiameter van ca. 0,30 m en een maximale hoogte van 8,0 m Hoogte; ca 1,0 tot 6,0 m Dikte onderstam: ca. 0,1 tot ca. 0,2 m 4 Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	850,00	V
		9									
			2								
				4							
					9						
612040	515101							Verwijderen bomen. Situering: Noordelijk bomenrij langs bestaande rijbaan Havenweg Boomsoort(en): n.v.t. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel tot een afstand van 2 m uit de stam Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V
		2									
			3								
				1				m3			6,00 I
					9						
613								VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
6131								<u>Verwijderen bebording</u>			
613110	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: langs Havenweg t.h.v. bestaande voetgangersbrug Uit het maaiveld Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m Verkeersbord, type: Straatnaambord	st	1,00	N
		1			4			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Inclusief benodigd grondwerk	st		1,00
614								VERWIJDEREN DAMMEN			
614010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande dammen langs bestaande noord-zuid verbinding havenweg (toekomstig fietspad) Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (4x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	73,50	V
		1							m		73,50
			2			5					I
614020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaande dammen langs bestaande noord-zuid verbinding havenweg (toekomstig fietspad) Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø500mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	5,00	V
		1							m		5,00
			3			5					I
614030	221125							Verwijderen dam. Situering: bestaande dammen langs bestaande noord-zuid verbinding havenweg (toekomstig fietspad) Totaal te ontgraven ca.: 90 m3 Verlagen waterstand niet toegestaan Kruinbreedte tot 5 m Profiel watergang van 3 tot 10 m3/m Dam met duiker; watergang ter plekke van de ontgraving afwerken volgens aanliggend profiel Profielafmeting(en): - Beton Ø300mm (4x) - Beton Ø500mm (1x) Reinigen te verwijderen duiker voor opbreken conform bestekpostnummer 614010, 614020 & 326030 3 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspostnr(s). 333210 3 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	5,00	V
		1							m		24,50
			1						m		5,00
					3						
					6						
615								VERWIJDEREN DUIKERS			
6151								<u>Reinigen bestaande duikers</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
615110	257501		1	2	3	4	5	6	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.b.v. duiker in westelijke watergang onder bestaande Havenweg Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø1000mm (1x) Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m	39,00	V	
6152													
615210	472101								Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: t.b.v. duiker onder bestaande rijbaan Havenweg Betreft: Verwijderen restant bestaande duiker - Beton Ø1000mm In dam, inclusief grondwerk Na verwijderen buisdelen duiker, herstellen terrein met vrijgekomen grond. Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn 1000 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	39,00	V	
616													
6161													
616110	810501								Zagen van bitumineuze verharding. Situering: t.b.v. te maken aansluitingen op Havenweg, getrapte aansluitingen op Havenweg en op breken rijbaan Visodeweg Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 250 mm	m	9,70	V	
616120	810301								Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: bestaande Havenweg Teervrij asfalt: zie onderzoek in bijlagen. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,13 m Op een niet gebonden funderingslaag Methode opbreken naar keuze aannemer 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	2.408,00	V	
6162													
616210	810201								Frezen van teervrij asfalt. Situering: t.h.v. nieuw aan te brengen fietspad Havenweg Betreft: frezen bestaande deklaag rijbaan Hoedanigheid van het asfalt: incl. oppervlaktebehandelingen Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.052,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
616220	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: t.b.v. de te maken getrapte aansluiting t.h.v. de aansluiting van nieuwe fietspad op nieuwe Landbouwweg Hoedanigheid van het asfalt: incl. oppervlaktebehandelingen. Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 532040 Afmetingen te frezen laag: Dikte 25 mm en breedte 1,00 m	m3	0,10 V	
		2								
		1					3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	ton		0,25 I
616230	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: t.b.v. de te maken getrapte aansluiting t.h.v. de aansluiting van nieuwe fietspad op nieuwe Landbouwweg Hoedanigheid van het asfalt: incl. oppervlaktebehandelingen. Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 532040 Afmetingen te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 1,00 m	m3	0,15 V	
		2								
		1					3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	ton		0,38 I
616240	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: t.b.v. de te maken getrapte aansluitingen t.h.v. aansluitingen van de nieuwe Havenweg op bestaande Havenweg Hoedanigheid van het asfalt: incl. oppervlaktebehandelingen Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 643120 en 643140 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 2,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 1,00. m	m3	0,30 V	
		2								
		2					3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	ton		0,75 I
6163							<u>Verwijderen waterpasserende verhardingen</u>			
616310	831799						Opbreken grasbetontegels (400x600x100 mm) Situering: in bermen langs bestaande Havenweg Totale breedte tot 1,5 m Grasbetontegels 400 x 600 x100 mm Kleur: grijs De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	56,00 V	
								m2		56,00 I
6164							<u>Verwijderen markering</u>			
616410	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: t.h.v. bestaande aansluiting Havenweg op Oostelijke Bermweg Lengtemarkering 1,0 - 1,0 markering, breedte: 0,10 m Doorgetrokken, breedte: 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen	m2	8,75 V	
		7						m		11,50 I
		2						m		3,00 I
		3					9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.			
		4								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
616420	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: t.h.v. bestaande aansluiting Havenweg op Oostelijke Bermweg Figuratie Driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m2	1,25	V	
			9									
				2					st			10,00 I
					3							
						4						
							9		m2			1,25 I
617								VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
617010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: onder bestaande rijbaan Havenweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	2.970,00	V	
			3									
				1								
					1				m2			2.970,00 I
618								VERWIJDEREN KABELS EN LEIDINGEN Verwijderen kabels en leidingen i.o.m. nutspartijen				
618010	281202							Verwijderen kunststofbuis. Situering: langs bestaande Havenweg Betreft: verwijderen loze gas-leiding Inclusief grondwerk Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vrijgekomen grond naast sleuf leggen, en na verwijderen terug aanbrengen Inclusief verdichten Leiding van PE Nominale middellijn(en) Ø110 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 4 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	826,00	V	
			9									
				1					m			826,00 I
618020	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: langs bestaande Havenweg en Visodeweg Betreft: verwijderen persleiding Inclusief grondwerk Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vrijgekomen grond naast sleuf leggen, en na verwijderen terug aanbrengen Inclusief verdichten Persleiding pas verwijderen als nieuwe persleiding is aangesloten. Materiaal: HPE Nominale middellijn(en) Ø250 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	665,00	N	
			9									
				1								
						1						
							7		m			665,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
618030	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: langs bestaande Havenweg tot aan Zandweg Betreft: verwijderen persleiding Inclusief grondwerk Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vrijgekomen grond naast sleuf leggen, en na verwijderen terug aanbrengen Inclusief verdichten Persleiding pas verwijderen als nieuwe persleiding is aangesloten. Materiaal: HPE Nominale middellijn(en) Ø63 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	729,00	N	
			9									
				1								
					1							
						7						729,00 I
618040	281299							Verwijderen mantelbuis (gas-leiding, Ø160 mm) Situering: rondom gas-leiding langs en onderdoor bestaande Havenweg Inclusief grondwerk Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vrijgekomen grond naast sleuf leggen, en na verwijderen terug aanbrengen Materiaal: aanneme is mantelbuis van staal Nominale middellijn(en) Ø160 mm Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Inclusief verdichten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	17,00	V	
618050	251199							Verwijderen pompgemaal Situering: langs bestaande Havenweg Inclusief putten & putdeksels Inclusief besturingskasten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V	
62								GRONDWERKZAAMHEDEN				
621								ALGEMEEN				
6211								<u>Zakbakens</u>				
621110	220803							Verwijderen zakbaken. Betreft: verwijderen zakbakens aangebracht in voorbelasting Aangebracht volgens bestekspostnummer 335010 Verwijderen, na verkregen toestemming van de directie, tot onderzijde nieuwe fundering rijbaan & fietspad De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	149,00	V	
			9									
				1								149,00 I
6212								<u>Open bemaling</u>				
621210	210199							Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N	
621211	210101							Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
621212	210102						Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden				
621213	210104						Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden				
622							ONTGRAVEN GRONDEN				
6221							<u>Ontgraven voorbelasting</u>				
622110	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 26 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.000,00	A	
622120	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 26 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	34.020,00	A	
622130	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: zand voor zandbed Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 26 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	180,00	A	
6222							<u>Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting</u>				
622210	220399						Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting (zand) Betreft: het verwijderen en leeghalen van de Big-Bags aangebracht volgens bestekpostnummer 334420 Situering: langs voorbelasting Visodeweg Vrijgekomen zand uit Big-Bags vervoeren volgens bestekpostnummer 623120 Overige vrijgekomen materialen komen te vervallen aan aannemer Incl. transport, laden en lossen.	st	260,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
6223								<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>			
622310	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: volledig ontgraven noordelijke watergang langs Havenweg (Fase 2/2) Incl. gefaseerd ontgraven t.b.v. aanleg bruggen 1a, 1b & 7. Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,70 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	12.000,00	A
			2								
				1							
					1						
						1					
							1				
622320	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: volledig ontgraven noordelijke watergang langs Havenweg (Fase 2/2) Incl. gefaseerd ontgraven t.b.v. aanleg bruggen 1a, 1b & 7. Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,70 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.000,00	A
			2								
				1							
					1						
						1					
							1				
622330	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: ontgraven zuidelijk gedeelte nieuwe watergang langs Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,28 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.360,00	A
			2								
				1							
					1						
						1					
							1				
622340	220101							Grond ontgraven uit nieuwe watergang Betreft: ontgraven zuidelijk gedeelte nieuwe watergang langs Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,28 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.200,00	A
			2								
				1							
					1						
						1					
							1				
6224								<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
622410	220101		2				Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duikers Situering: tussen nieuwe watergang zuidzijde en bestaande watergang Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,10 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	180,00	A	
622420	220101		2				Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe kokerduiker Situering: tussen bestaande watergang oostzijde en nieuwe watergang Betreft: cunet t.b.v. kokerduiker Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,85 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	A	
6225							<u>Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & fietspad</u>				
622510	220101		2				Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Havenweg Betreft: bomengranulaatfundering Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,97 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 9,2 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.100,00	A	
622520	220101		2				Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Havenweg Betreft: bomengranulaatfundering Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,97 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 9,2 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.390,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
622530	220101						Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe fietspad Havenweg Betreft: bomengranulaatfundering Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,85 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	400,00	A	
622540	220101						Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe fietspad Havenweg Betreft: bomengranulaatfundering Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,85 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.605,00	A	
622550	220101						Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe fietspad Havenweg Betreft: zandbed/menggranulaatfundering Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,72 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	345,00	A	
622560	220101						Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe fietspad Havenweg Betreft: zandbed/menggranulaatfundering Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,72 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.370,00	A	
622570	220101						Grond ontgraven uit cunet onderhoudspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
622580	220101						Grond ontgraven uit cunet onderhoudspad Situering: t.b.v. nieuwe fundering nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	70,00	A	
6226							<u>Ontgraven cunetten groenvakken</u>				
622610	220101						Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (noord) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,84 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,90 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	A	
622620	220101						Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (noord) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,84 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,90 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	805,00	A	
622630	220101						Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (midden) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,23 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	315,00	A	
622640	220101						Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (midden) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,23 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.245,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
622650	220101							Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (zuid) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,18 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	515,00 A
			2							
				1						
					1					
						1				
							1			
622660	220101							Grond ontgraven uit cunet groenvakken Situering: t.b.v. nieuwe groenvakken (zuid) langs nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,18 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.055,00 A
			2							
				1						
					1					
						1				
							1			
623								VERVOEREN GRONDEN		
6231								<u>Binnen werkterrein</u>		
623110	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 622120, 622320, 622340, 622520, 622540, 622560, 622580, 622620, 622640 & 622660 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.640,00 A
			1							
				1						
					9					
623120	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie van verwerken Grondsoort: zand voor zandbed Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummer 622130 & 622210 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	440,00 A
			1							
				1						
					9					
6232								<u>Naar middenterrein JCV</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
623210	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 614030, 622110, 622310, 622330, 622410, 622420, 622510, 622530, 622550, 622570, 622610, 622630 & 622650 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20.725,00	A	
623220	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 622120, 622320, 622340, 622520, 622540, 622560, 622580, 622620, 622640 & 622660 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	48.120,00	A	
624							VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN				
6241							<u>Leveren</u>				
624110	220321						Leveren grond. Betreft: zand voor zandbed Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoort: zand voor zandbed Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	921,00	V	
								m3			921,00
624120	220321						Leveren grond. Betreft: rivierzand t.b.v. nieuwe fundering rijbaan Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoort: rivierzand Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.067,00	A	
								m3			1.067,00
6242							<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan & fietspad</u>				
624210	220301						Grond verwerken in cunet rijbaan Situering: in cunet nieuwe rijbaan Havenweg Grondsoort: zand voor zandbed Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623120 Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110 Gemiddelde hoogte 0.70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 624410 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	183,00	A	
								m3			183,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE											
		1	2	3	4	5	6						
624220	220301							Grond verwerken in cunet fietspad	m3	930,00	A		
								Situering: in cunet nieuwe fietspaden langs Havenweg					
								Grondsoort: zand voor zandbed	m3			930,00	I
								Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623120					
								Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110					
		1						Gemiddelde hoogte 0,40 m					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 624410					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
624230	220301							Grond verwerken in cunet middengeleiders	m3	4,00	A		
								Situering: in cunet middengeleiders in de Havenweg					
								Grondsoort: zand voor zandbed	m3			4,00	I
								Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623120					
								Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110					
		1						Gemiddelde hoogte 0,20 m					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 624410					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
624240	220301							Grond verwerken in groenvakken	m3	1.067,00	A		
								Situering: in cunet rijbaan & groenvakken langs Havenweg					
								Grondsoort: rivierzand	m3			1.067,00	I
								Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624120					
		1						Gemiddelde hoogte 0,10 m					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 624420					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
624250	220301							Grond verwerken in cunet onderhoudspad	m3	54,00	A		
								Situering: in cunet onderhoudspad					
								Grondsoort: zand voor zandbed	m3			54,00	I
								Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110					
		1						Gemiddelde hoogte 0,40 m					
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 624410					
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
624260	222105							Spitten of ploegen.	are	107,00	V		
								Situering: t.p.v. alle nieuw aan te brengen funderingen in de Havenweg.					
								Betreft: het losspitten van de bodem incl. vermengen met rivierzand					
								Losspitten voorafgaand aan bestekpostnummer 624240					
		3						Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2					
					1			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
							9	Bewerkingsdiepte: 0,10 m					
6243							<u>Verwerken gronden in cunet duikers</u>						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
624310	220301						Grond verwerken in watergang Situering: t.b.v. nieuwe kokerduiker in de Havenweg Betreft: grondverbetering en aanvulling t.b.v. nieuw aan te brengen kokerduiker Grondsoort: zand voor zandbed Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110 Gemiddelde hoogte 1,70 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 624410 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	80,00	A	
		1						m3			80,00
			1								
				1							
					1						
						1					
624320	220301						Grond verwerken in watergang Situering: in cunetten nieuwe duikers tussen watergang zuidzijde Havenweg en bestaande watergang Grondsoort: zand voor zandbed Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 624110 Gemiddelde hoogte 1,60 m Taluds 2 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 624410 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	110,00	A	
		1						m3			110,00
			1								
				1							
					1						
						1					
624330	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: op nieuw aangebrachte duikers binnen de Havenweg Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623210 Dikte 0,20 m Taluds conform bestaande watergang Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 624430 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	100,00	A	
		1						m3			100,00
			9								
				1							
					1						
						1					
6244							<u>Verdichten gronden</u>				
624410	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: zand Oppervlakken: 2:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	2.950,00	A	
		9									
			9								
624420	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: rivierzand Oppervlakken: 1:3 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	10.665,00	A	
		1									
			9								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
624430	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: leeflaag Oppervlakken: 2:1 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	500,00	A	
625			9									
			9									
6251								VERWERKEN GRONDEN IN GROENVAKKEN				
								<u>Leveren</u>				
625110	220321							Leveren grond. Betreft: bomengrond t.b.v. nieuwe bomen in groenvakken Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie	m3	2.385,00	A	
		1						Grondsoort: bomengrond	m3			2.385,00
			7					Leveren op de plaats van verwerking				
				1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
625120	220321							Leveren grond. Betreft: teelgrond t.b.v. nieuwe bomen in groenvakken Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie	m3	33,00	A	
		1						Grondsoort: teelgrond	m3			33,00
			7					Leveren op de plaats van verwerking				
				1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
6252								<u>Verwerken gronden in groenvakken</u>				
625210	220301							Grond verwerken in groenvakken Situering: in groenvakken langs Havenweg Grondsoort: bomengrond Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 625110	m3	2.385,00	A	
		1						Gemiddelde hoogte 0,66 m				
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1			Verdichten volgens bestekspostnr. 625410				2.385,00
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
625220	220301							Grond verwerken in groenvakken Situering: in groenvakken langs Havenweg Grondsoort: teelgrond Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 625120	m3	33,00	A	
		1						Gemiddelde hoogte 0,20 m	m3			33,00
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1			Verdichten volgens bestekspostnr. 625420				
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
625230	220301						Grond verwerken in groenvakken	m3	1.540,00	A	
							Situering: in groenvakken langs Havenweg				
							Grondsoort: leeflaag	m3			1.540,00
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623210				
		1					Gemiddelde hoogte 0,20 m				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 625420				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
6254							<u>Verdichten gronden</u>				
625410	220413						Verdichten grond.	m2	3.410,00	A	
							Betreft: het verdichten van gronden in cunetten				
							Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m				
		1					Grondsoort: bomengrond				
			9				Oppervlakken: 1:3 en flauwer				
							Methode verdichting naar keuze van aannemer				
625420	220413						Verdichten grond.	m2	240,00	A	
							Betreft: het verdichten van gronden in cunetten				
							Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m				
		1					Grondsoort: teelgrond				
			9				Oppervlakken: 1:3 en flauwer				
							Methode verdichting naar keuze van aannemer				
625430	220413						Verdichten grond.	m2	7.900,00	A	
							Betreft: het verdichten van gronden in cunetten				
							Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m				
		1					Grondsoort: leeflaag				
			9				Oppervlakken: 1:3 en flauwer				
							Methode verdichting naar keuze van aannemer				
626							<u>VERWERKEN GRONDEN IN MIDDENTERREIN JCV</u>				
6261							<u>Verwerken gronden</u>				
626110	220301						Grond verwerken in middenterrein JCV	m3	20.725,00	A	
							Situering: in middenterrein JCV				
							Grondsoort: klei	m3			20.725,00
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie				
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623210				
		1					Gemiddelde hoogte 0,60 m				
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 626210				
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
626120	220301						Grond verwerken in middenterrein JCV Situering: in middenterrein JCV Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 623220 Gemiddelde hoogte 0,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 626220 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	48.120,00	A	48.120,00 I
6262		1			1		<u>Verdichten gronden</u>				
626210	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in middenterrein JCV Verdichten in lagen van maximaal 0,60 m Grondsoort: klei Oppervlakken: flauwer dan 1:3 Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	48.600,00	A	
626220	220413		1	9			Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in middenterrein JCV Verdichten in lagen van maximaal 0,60 m Grondsoort: leeflaag Oppervlakken: flauwer dan 1:3 Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	66.600,00	A	
63							RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
631							AANBRENGEN DUIKERS				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING					
		1	2	3	4	5	6							
631010	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel	m	23,00	V			
								Situering: t.h.v. nieuw aan te brengen kokerduiker tussen oostelijke watergang en bestaande watergang						
								Fundering: op zandbed						
		4						In aardebaan, grondwerk volgens bestekpostnummer: 624310 & 624330						
			1					Verlagen waterstand niet toegestaan						
					9			Betonnen duiker;	m			23,00	L	
								Doorstroom breedte 1.250 mm						
								Doorstroom hoogte 1.500 mm						
								BOB bodem duiker ligt op P -2,60 m						
								Betonnen instroom bak;	st			1,00	L	
								Doorstroombreedte: 1.250 mm						
								Voorzien van sponningen voor de kantelstuw en voor de schotten om droog te kunnen zetten						
								De ruimte tussen de sponningen (voor en na de stuw) voor de droogzet schotten is minimaal 2x de stuwhoogte + 2x vrije overstort + 200 mm ruimte = ca. 2.300 mm						
								De kantelstuw;	st			1,00	L	
								Type HCKS (met kettingen op beide wangen)						
								Doorstroom breedte ca. 1.100 mm (2x ca. 75 mm “verlies” aan beide zijden i.v.m. wangdikte en ruimte)						
								Stuw hoogte ca. 850 mm (klep gestreken is ca. P – 2,45 M / ca. 150 mm boven de bodem, vast peil P -1,80 M +/- 200 mm extra)						
								Vrije overstort 200 mm (ruimte tussen de bovenbrug en de klepplaat in opgetrokken stand)						
								Geplaatst in de sponningen van de betonnen instroom bak met druk bouten						
								Omschrijving voor het bestek: kantelstuw HCKS 1.100 x 850 x 200 mm, dubbel kerend, uitgevoerd in RVS 316						
								Automatisering;	st			1,00	L	
								Auma motor, type Auma Norm 400 V / 3 fases						
								Aansluitschema (standaard voor WS Scheldestromen tenzij anders vermeld) TPA 00R1AA-1C1-000						
								Beschermkap Auma motor;	st			1,00	L	
								Uitgevoerd met RVS onder plaat en HDPE kap						
								Kleur: gecoat RAL 6009 (groen)						
				1				Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel						
					3			Uiteinden duiker: taludstukken	st			2,00	L	
		631020	472202							Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie buis	m	31,50	V	
										Situering: tussen bestaande en nieuwe zuidelijke watergang				
								Fundering: op zandbed						
2								In dam, grondwerk volgens bestekpostnummers 624320 & 624330						
	1							Verlagen waterstand niet toegestaan						
					2			Ronde buis	m			31,50	L	
								Nominale middellijn 500 mm						
								B.O.B.: -1,33 m NAP						
					1			Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring						
						1		Uiteinden duiker: spie-einden	st			2,00	L	
632010	522199							Aanbrengen beschoeiing stortebed bodem / talud	m	20,00	V			
								Situering: in het talud en op bodem watergang t.h.v. nieuw aangebrachte duiker in de Visodeweg						
								Duiker aangebracht volgens bestekpostnummer 631010						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
632011	522101						Aanbrengen palen.	st		40,00	I
							Betreft: aanbrengen perkoenpalen				
							Grondslag: klei				
		2					Palen van hout: Vurenhout perkoenpalen o.g.	st		40,00	L
							Palen Ø100mm, lang 1,60 m				
							Incl. bevestigen d.m.v. planken				
							Vurenhout planken 32x200 mm, 2 delen	m		40,00	L
							Bevestigen d.m.v. 2x RVS houtschroeven per deel	st		80,00	L
		1					Richting paal: verticaal				
			1				Spuiten is niet toegestaan				
632012	522105						Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 1,50 m				
							Afstand palen 0,50 m h.o.h.				
						2	Afwerking palen: afzagen				
						1					
							Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		10,00	I
							Betreft: het aanbrengen van weefseldoek				
		1					Aanbrengen achter: op bodem stortebed				
			2				Weefsel van kunststof Type: PP15-weefseldoek o.g.	m2		10,00	L
							Aanbrengen op vaste bodem				
							Inclusief bevestigen aan vurenhout planken d.m.v. vastspijkeren				
632013	801199						In de resultaatsverplichting is de overlap niet meegerekend.				
							Deze wordt geacht te zijn meegerekend in de eenheidsprijs.				
							Aanbrengen funderingslaag van stampbeton	m2		10,00	I
							Betreft: aanbrengen stampbeton op bodem stortebed				
							Op kunststofweefseldoek aangebracht volgens bestekpostnummer 632012				
							Stampbeton, laagdikte gemiddeld: 0,15 m	m3		1,50	L
64							VERHARDINGEN				
641							AANBRENGEN FUNDERINGEN				
641010	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	2.325,00	V	
							Situering: onder nieuwe rijbaan, onderhoudspad en fietspad in de Havenweg				
		3					Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
			7				Menggranulaat	ton		1.046,00	T
							Gerekend met soortelijk gewicht van 1800 kg/m3				
							Materiaal kan opladen en opgehaald worden binnen een straal van 5 km van projectgebied.				
						2	Sortering 0/31,5				
						1	Op het zandbed				
						9	Inclusief profileren en verdichten				
							Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6				
641020	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: onder nieuwe rijbaan en fietspad in de Havenweg Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,75 m BVB Urbangranulaat Leverancier: BVB Landscaping o.g. Gelijkwaardigheid wordt getoetst aan de specificaties zoals genoemd in artikel 51.06.04 in deel 3 van dit bestek. Gerekend met soortelijk gewicht (los gestort) van ca. 1450 kg/m3 en verdicht in het werk ca. 1800 kg/m3 Hoeveelheidsbepaling o.b.v. theoretisch profiel van ontgraving/aanvulling Sortering 16/22 Op rivierzand De aanvulling gelijkmatig aandrukken BVB Urbangranulaat 70-45 verwerken conform artikel 51.02.07 van de standaard. Op de aangebrachte bomengranulaat direct verharding aanbrengen of afdekken met folie zodat granulaat bij regenval niet verzadigd raakt met water.	m2	7.256,00	V			
			3											
				9				BVB Urbangranulaat Leverancier: BVB Landscaping o.g. Gelijkwaardigheid wordt getoetst aan de specificaties zoals genoemd in artikel 51.06.04 in deel 3 van dit bestek. Gerekend met soortelijk gewicht (los gestort) van ca. 1450 kg/m3 en verdicht in het werk ca. 1800 kg/m3 Hoeveelheidsbepaling o.b.v. theoretisch profiel van ontgraving/aanvulling Sortering 16/22 Op rivierzand De aanvulling gelijkmatig aandrukken BVB Urbangranulaat 70-45 verwerken conform artikel 51.02.07 van de standaard. Op de aangebrachte bomengranulaat direct verharding aanbrengen of afdekken met folie zodat granulaat bij regenval niet verzadigd raakt met water.	m3				5.442,00	L
									ton				9.796,00	L
					3									
						9								
							9							
642								AANBRENGEN KANTOPSLUITING						
642010	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.b.v. middengeleiders in Havenweg In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 180/200 x 250 mm Rechte banden Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.	m	30,20	V			
			6						m3				0,90	L
				6					st				31,00	L
642020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.b.v. middengeleiders in Havenweg In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 180/200 x 250 mm , uitwendige straal R= 0,75 Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Kleur: grijs Werkende lengte: 0,59 m.	m	9,20	V			
			6						m3				0,30	L
				6					st				16,00	L
642030	830399							Pasmaken van banden Betreft: het pasmaken van alle kantopsluitingen in de Havenweg d.m.v. nat zagen	EUR		N			
643								AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN						
6431								<u>Rijbaan</u>						
643110	312199							Aanbrengen afdichtstrip Situering: Op scheiding van bestaande/nieuwe asfaltdeklaag en tussen naden nieuw en nieuwe deklaag Inclusief de aansluiting schoonmaken en aanbrengen van primer Bitumineuze afdichtstrip: Denso Tokband o.g. Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer	m	22,00	V			
									m				22,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
643120	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Havenweg Totaal 5080 m2 Asfalt: AC 22 base Mengeleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 65 mm 6 Op een funderingslaag aangebracht volgens Bestekpostnummer 641010 en 641020	ton	830,00	V		
		2						ton			830,00	L
		3										
			3									
				1								
643130	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op onderlaag asfalt Kleeflaag van Bitumenemulsie: O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	4.900,00	V		
		1						ton			1,47	L
		2										
643140	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Havenweg Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm-tegen-warm gedraaid te worden. Totaal 4900 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengeleigenschappen: TDL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 643120	ton	555,00	V		
		2						ton			555,00	L
		9										
			3									
				1								
643150	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Havenweg Betreft: schoonmaken verhardingen t.b.v. aanbrengen nieuwe markeringen Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Direct voor het aanbrengen van wegenverfmarkering volgens bestekpostnummers 646010 & 646020 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m2	4.900,00	V		
		3										
			1									
				1								
					9							
6432							<u>Fietspad</u>					
643210	810699						Repareren van scheuren en gaten in asfalt verharding Betreft: reparatievakken bestaande asfaltverhardingen Scheuren en gaten schoon- en droogblazen en verwarmen met een heteluchtlan Scheuren en gaten vullen met polymeer gemodificeerde bitumineuze voegvulmassa met wapening, type door aannemer te bepalen (4,00kg/m2) De voegvulmassa verwerken op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C Gevulde scheuren of gaten afstrooien met leislag 1/3 mm (4,0kg/m) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	200,00	V		
								kg			800,00	L
								kg			800,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
643220	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: t.h.v. nieuwe fietspad langs Havenweg Totaal 3460 m2	ton	520,00	V	
			2				Asfalt: AC 22 base	ton			520,00
				3			Mengseleigenschappen: OL-B				
					3		Totale breedte 2,50 m en groter				
						1	Totale laagdikte 60 mm				
						6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 641010 en 641020				
643230	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: t.b.v. nieuwe fietspad Havenweg Betreft: schoonmaken verhardingen t.b.v. aanbrengen nieuwe asfalt deklaag	m2	4.400,00	V	
			3				Totale breedte 3,00 m en groter				
				1			Ondergrond: asfaltverharding				
					1		Losliggend vuil afvegen				
						1	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
						9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.				
643240	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op onderlaag asfalt	m2	4.400,00	V	
			1				Kleeflaag van Bitumenemulsie: O	ton			1,32
				2			Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
643260	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Havenweg Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm-tegen-warm gedraaid te worden.	ton	275,00	V	
			1				Totaal 4400 m2				
							Asfalt: AC 8 surf	ton			275,00
				2			Mengseleigenschappen: DL-A				
					3		Totale breedte 2,50 m en groter				
						1	Laagdikte 25 mm				
						5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 643220 en op bestaande bestaande asfaltverharding				
644							AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
644010	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: in middengeleiders in Havenweg Totale breedte tot 1,50 m	m2	17,20	V	
			1				In elleboogverband				
				6			Op zandbed, aangebracht volgens bestekpostnummer 624230				
					9		Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			774,00
						4	Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 45 st/m2				
						5	Intrillen na afstrooien en invegen met geel brekerzand	m3			0,34

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
644020	831303						Aanbrengen molgoot. Situering: langs middengeleiders in Havenweg Bestaand uit 1 streklaag In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 45 st/m2	m	40,50	V		
		9										
			3					m3			0,24	L
				6				st			203,00	L
						9	Afstrooien en invegen met geel brekerszand	m3			0,08	L
644030	830399						Pasmaken van elementenverhardingen Betreft: het pasmaken van alle elementenverhardingen in de Havenweg d.m.v. nat zagen	EUR		N		
645							AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN					
645010	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: t.b.v. het onderhoudspad naar kokerduiker Totale breedte tot 1,50 m In blokverband Op straatlaag Grasbetontegels Afmeting: 600x400x150mm Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 5 st/m2	m2	85,50	V		
		1										
			5									
				1								
					9			st			428,00	L
						4	Afstrooien en invegen met teelgrond tot 2 cm onder bovenzijde Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie	m3			5,60	L
645020	830399						Pasmaken van waterpasserende verhardingen Betreft: het pasmaken van alle waterpasserende verhardingen in de Havenweg d.m.v. nat zagen	EUR		N		
646							AANBRENGEN MARKERINGEN					
646010	320101						Aanbrengen lengtemarkering van wegenvverf in km. Situering: tijdelijke markering op rijbaan Havenweg Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond Reflecterende wegenvverf; hoeveelheid (droog) 0,5 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km	1,24	V		
		1						m			1.244,00	I
			2									
				2				kg			62,00	L
					2							
646020	320101						Aanbrengen lengtemarkering van wegenvverf in km. Situering: tijdelijke markering op rijbaan Havenweg Onderbroken streep 1-1 Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond Reflecterende wegenvverf; hoeveelheid (droog) 0,5 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km	0,03	V		
		3						m			26,00	I
			2									
				2				kg			0,75	L
					2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
646030	320102						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	0,19	V	
			1				Situering: op fietspad Havenweg				
			2				Ononderbroken streep	m			187,00
				1			Breedte: 0,10 m				
					1		Op een zeer open bitumineuze ondergrond				
646040	320102						Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			0,13
						1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
							Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,11	V	
			5				Situering: op fietspad Havenweg				
			2				Onderbroken streep 0,30 - 2,70	m			1.109,00
646050	320112						Breedte: 0,10 m				
				1			Op een zeer open bitumineuze ondergrond				
					1		Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			0,08
						1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	m2	2,25	V	
647							Situering: op rijbaan en fietspad Havenweg				
			8				Letters, cijfers en/of symbolen				
							Driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m	m2			2,25
				1			Op een asfaltverharding				
					1		Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			15,75
6471							Kleur markeringsmateriaal: wit				
							AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN BRUGDEK				
							<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
							Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	310,00	V	
							Situering: op brugdek van bruggen 1A, 1B en 6.				
647110	561104		1				Methode van reinigen van het oppervlak ter keuze van de aannemer				
				9			Hydrofobeermiddel ter keuze van de aannemer i.o.m. directie	m2			310,00
					1		Aanbrengen in 1 laag				
						1	Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
						1	Het bij de reiniging vrijgekomen materiaal opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
6472							<u>Asfaltverharding</u>				
							Aanbrengen kleeflaag.	m2	310,00	V	
							Situering: op brugdek van bruggen 1A, 1B en 6.				
							Betreft: aanbrengen kleeflaag op hydrofobeerlaag aangebracht volgens bestekpostnummer 647110				
				1			Kleeflaag van Bitumenemulsie: O	ton			0,19
647210	812101						Hoeveelheid 0,6 kg/m2 aanbrengen in twee werkgangen				
							Gerekend met 0,3 kg/m2 per werkgang				
							Incl. afstrooien met split				
							Basalt split antraciet/zwart	kg			5,00
							Formaat: 2-5 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
647220	812205						Aanbrengen van uitvullingen van asfalt. Situering: op brugdek van bruggen 1A, 1B en 6. Betreft: uitvullaag aanbrengen op kleeflaag aangebracht volgens bestekpostnummer 647210 Oppervlakte uitvulplaatsen: 310 m2 Asfalt: AC 22 Base Mengseleigenschappen: OL-B Gemiddelde laagdikte: 20 mm	ton	15,50	V		
		1					Op een bestaande verhardingslaag welke is bewerkt volgens bestekpostnummer 647210	ton			15,50	L
647230	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op uitvullaag van asfalt Kleeflaag van Bitumenemulsie: O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	310,00	V		
		1						ton			0,10	L
			2									
647240	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: op uitvullaag van asfalt Asfalt deklaag dient te voldoen aan de eisen voor waterdichtheid (BK1.1) Totaal 310 m2 Asfalt: AC 16 surf Mengseleigenschappen: DL-IB Totale breedte kleiner dan 1,00 m Laagdikte 50 mm	ton	39,00	V		
		3					Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 647220	ton			39,00	L
		1										
			1									
				1								
					1							
647250	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: langs schampkanten op nieuwe brugdekken Asfaltverharding aangebracht volgens bestekpostnummers 647220 en 647240	m	110,00	V		
		1					Asfaltbeton inzagen op 100 mm uit schampkanten Inzagen tot ten minste de volledige diepte van de waterdichte asfaltlaag of beschermende asfaltlaag op een membraan tot een maximum van 15mm boven het kunstwerk. Het gebruik van (houten) balken voor het maken van een sparing voor de flexigoot is niet toegestaan.	m			110,00	L
			9	9								
					9							
647260	812199						Aanbrengen Flexigoot Betreft: aanbrengen van Flexigoot tegen schampkanten. Minimale breedte; 100 mm Minimale hoogte; 50 mm Het polymeerbitumen dient te voldoen aan de specificaties conform bijlage: Tabel B4.1 Specificaties van polymeerbitumen voor flexigoot	m	110,00	V		
								m3			0,55	L
65							INRICHTINGSELEMENTEN					
651							AANBRENGEN VERKEERSBORDEN					
651010	103105						Aanbrengen hek. Situering: aan het einde van nieuwe Havenweg en einde bestaande Visodeweg Waarschuwingsshek / schrikhek BB-16-2 Lengte 3 m Hekwerk van metaal aluminium kokerprofiel voorzien van folie klasse 3 Inclusief leveren en aanbrengen bevestigingsmaterialen Inclusief grondwerk Inclusief transport, laden en lossen	st	4,00	V		
		1										
			1					m			12,00	L
				2								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
651020	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	9,00	V	
								Situering: langs rijbaan en fietspad Havenweg				
		1						In het maaiveld				
								Inclusief grondwerk				
			1					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			9,00
				3				Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
					9			Verkeersbord, afmetingen volgens type II				
								- L08	st			1,00
								- OB54	st			1,00
								- B06	st			2,00
								- G12-A	st			2,00
								- G12-B	st			2,00
								- J37-F	st			1,00
								Incl. bevestigingsmaterialen	st			18,00
					3			Retroflecterend, klasse II				
				2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
651030	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	4,00	V	
								Situering: in middengeleiders in Havenweg				
		4						In een bestrating				
								Inclusief straatwerk				
			9					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als verkeerszuil	st			4,00
								- BB22				
				3				Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
					9			Verkeersbord, afmetingen volgens type II				
								- D02-LO	st			4,00
								Incl. bevestigingsmaterialen	st			8,00
			3			Retroflecterend, klasse II						
				2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
652							AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR					
6521							<u>Aanbrengen snelheidsremmende maatregelen</u>					
652110	322999							Aanbrengen verzinkbare paal	st	6,00	V	
								Situering: in fietspad				
								Type: Pollars PAS 68 - Automatisch verzinkbare bollard o.g.	st			6,00
								Leverancier: Ruigrok				
								Type dient PAS 68 op Niveau K4 gecertificeerd te zijn.				
								(stopt een voertuig van 7.500 kg bij een snelheid van 50 km/h)				
						Exacte type bepalen i.o.m. directie						
							Inclusief opbreekwerkzaamheden en grondwerk					
							Inclusief transport, laden en lossen					
							De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.					
652120	322999							Aanbrengen zwerfkeien	st	72,00	V	
								Situering: in berm langs Havenweg & Visodeweg				
								Type: zwerfkei o.g.	st			72,00
								Gewicht: ca. 2,5 ton				
								Exacte locatie in het werk bepalen i.o.m. directie				
								Maximaal 1,20 m uit elkaar plaatsen				
								Inclusief grondwerk				
						Inclusief transport, laden en lossen						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
66							GROENWERKZAAMHEDEN Aanbrengen Groen conform ecologisch werkprotocols volgens bijlage; - Ecologisch werkprotocol Ontsluitingswegen JCV VLEC2201 Definitief.pdf Voorafgaand aan het verwijderen van de huidige groenstructuren aan de Havenweg worden alternatieve groenstructuren aangebracht.			
661							ALGEMEEN			
661010	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit bermen voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	154,00	V
661020	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: afwerken bermen op hoogte tussenlaag asfaltverhardingen Grondsoort: klei / teelaarde Oppervlakken boven water Oppervlakken: ca. 154 are Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	15.400,00	V
662							GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN			
662010	222107						Frezen. Betreft: frezen t.b.v. afwerken bermen Havenweg Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	154,00	V
662020	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien van bermen en onderhoudsstroken langs Havenweg Grondsoort: klei, teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm 3 Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 1 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are kg	154,00	V 231,00 L
663							BOMEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING					
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						6			
663010	510516							Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	163,00	V				
			2					Situering: t.b.v. alle nieuw te planten bomen langs de Havenweg Bij een te planten boom Aan te planten volgens bestekpostnummer 663040							
				9					Beluchtingssysteem: BSI Airo-Tec Systeem van PE beluchtingsbuizen, 40% geperforeerd Incl. omhulling van Nylon kous Incl. roestvrijstalen (klap)deksels Beluchting tussen noordelijke en middelste bomenrij koppelen d.m.v. zig-zand verband	st			163,00	I	
									Rechtstand	st			326,00	L	
					1				Diameter drainbuis: 80 mm Standaard afmetingen beluchtingssysteem; 2,10 x 2,10 op 0,70 m diepte						
						9			Rechtstand	m			1.369,20	L	
									Hulpstuk, bochtstuk 90°	st			652,00	L	
									Hulpstuk, T-stuk 90°	st			326,00	L	
									Rechtstand t.b.v. verticale beluchting (0,70m)	m			114,10	L	
									Rechtstand t.b.v. verticale beluchting (0,30m)	m			48,90	L	
									Hulpstuk, bochtstuk 90° t.b.v. verticale beluchting	st			326,00	L	
									Hulpstuk, T-stuk 45° t.b.v. onderlinge koppelingen	st			202,00	L	
									Rechtstand t.b.v. onderlinge koppelingen	m			1.045,00	L	
							2		Diepte van het systeem: gemiddeld op 0,80 m onder maaiveld Minimaal 10 cm boven grondwaterstand aanbrengen						
							1		Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 stuks per boom.						
		663020	510701							Aanbrengen wortelscherm.	m	640,00	V		
					9					Situering: bij nieuw aan te brengen bomen om de kabels en leidingen te beschermen Langs de ondergrondse groeiplaats van de te planten bomen aan de kabels en leidingen kant					
						1				Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm					
							2			Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein JCV					
								9		Wortelweringssysteem Type: RootBlock WB/BB 2 mm Dikte: 2 mm Materiaal: HDPE 100% recyclebaar Kleur: zwart, Uv-bestendig Hoogte: 120 cm Lengte: 25 m1 / rol Treksterkte: 24 N/mm2 Rek bij breuk: 200 % Leverancier: Greenmax o.g.	m			640,00	L
								Bovenkant scherm in het groenvak ca. 10 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten Wortelbestendig koppelprofiel bestaande uit 2 delen Materiaal: Aluminium Hoogte: 120 cm Breedte: 30 mm Bevestiging: Meegeleverde Bout + Moer Leverancier: Greenmax o.g.							
								Maken plantgat.	st	163,00	V				
				1				Situering: t.b.v. alle nieuw te planten bomen in de Havenweg Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3							
					3			Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,50 m							
						5		Diepte: 0,80 m							
					1	2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
664030	514205						Planten van bosplantsoen.	st	80,00	V
							Situering: t.b.v. alle nieuw te planten heesters in de Havenweg			
							Plantmateriaal:	st		80,00 I
							Rosa canina, 100-125 C11.5	st		17,00 L
							Ribes alpinum, 120-125 C7.5	st		10,00 L
							Ligustrum vulgare, 125-150 C10	st		17,00 L
							Salix repens, 100-125 C11.5	st		21,00 L
							Cornus sanguinea, 120-175 C7.5	st		15,00 L
							Grootte per perceel: n.v.t.	st		80,00 I
		1					Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			9				In plantgaten gemaakt volgens bestekpostnummer 664010			
				2			Plantverband: wildverband volgens tekening			
					1		Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
							Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
665							NAZORG			
665010	515502						Water geven bomen.	st	163,00	V
							Betreft de bomen geplant volgens bestekpostnummers 664020 & 663040			
							Bomen in gras en beplantingsvakken			
				1			Hoeveelheid: ten minste 50 liter per boom.	ltr		220.050,00 L
							Gerekend is met een frequentie van 9x per jaar & 3 jaar nazorg.	keer		4.401,00 L
					1		Water toedienen met behulp van aanwezig infiltratiesysteem of andere voorziening			
665020	511499						Watergeven sierheesters.	are	32,00	V
							Betreft de sierheesters geplant volgens bestekpostnummers 664020 & 663040			
							Hoeveelheid: ca. 500 ltr/are, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	ltr		144.000,00 L
							Gerekend is met een frequentie van 3 keer per jaar & 3 jaar nazorg			
666							INBOET			
666010	515601						Inboeten bomen.	EUR		N
							Plantmateriaal: bomen met kluit			
		1					Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s). 663040			
							Gerekend met 10% inboet per jaar & 3 jaar nazorg			
					1		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
666020	514210						Inboeten beplanting	EUR		N
							Plantmateriaal: heesters t.b.v. bosplantsoen			
							Aangebracht volgens bestekpost 664020 & 664030			
							Gerekend met 10% inboet per jaar & 3 jaar nazorg			
					1		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
67							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
671							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
671010	109999						Landmeetkundige werkzaamheden Betreft: benodigde inmeet- en uitzetwerkzaamheden, binnen de werkgrenzen, om het werk zo goed mogelijk en volgens de gestelde eisen te kunnen uitvoeren. Hieronder valt onder andere het uitzetten en controleren van nieuwe aanleg hoogtes. Onder deze werkzaamheden behoort ook het controleren van de afwatering van de kavels. De afwatering dient te allen tijde gewaarborgd te zijn. Uitgangspunt voor de uitzetwerkzaamheden zijn de hoofdafmetingen en hoogtematen op de bestekstekeningen en opgestelde hoogtetekening conform bestekpost 110040	EUR		N	
672							MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS				
6721							<u>Aanbrengen beschoeiing</u>				
672110	522199						Aanbrengen beschoeiing Situering: in het talud langs de watergang van de Visodeweg Incl. aanbrengen Fauna Uittredeplaatsen Alle posten t.b.v. het aanbrengen van beschoeiing zijn incl. alle benodigde grondwerkzaamheden Locatie te bepalen i.o.m. directie	m	717,00	V	
672111	522101						Aanbrengen palen. Betreft: aanbrengen beschoeiingspalen Grondslag: licht tot middelzware klei	st			1.434,00 I
		2					Palen van hout: Robinia o.g. Palen Ø100-120mm, lang 2,50 m Geschild, gepunt en kruind Richting paal: 10 : 1 Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 1,50 m Afstand palen 0,50 m h.o.h. 1 Afwerking palen: afzagen	st			1.434,00 L
672112	224603						Wapenen van taluds. Betreft: het wapenen van de taluds in de watergang Aanbrengen over gehele nieuwe en bestaande talud Volgens aanlegvoorschriften leverancier, incl. grondwerk Gerekend met theoretische m2, dus zonder overlap Grondsoort: klei Talud: 1:2 en 1:3	m2			1.434,00 I
		9					Enkamat A20, 22 mm dik, gewicht 20 kg/m2 Bevestigen aan paal d.m.v. bouwplaatnagels Inclusief enkamat verankeren met stalen pen in het kielspit De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m	m2			1.434,00 L
672113	522105						Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: het aanbrengen van geotextiel	m2			1.434,00 I
		1					Aanbrengen achter: aangebrachte beschoeiing				
		2					Weefsel van kunststof Type: PP40-weefseldoek o.g. Aanbrengen op vaste bodem Inclusief bevestigen aan paal d.m.v. bouwplaatnagels In de resultaatsverplichting is de overlap niet meegerekend. Deze wordt geacht te zijn meegerekend in de eenheidsprijs.	m2			1.434,00 L
673							KABELS EN LEIDINGEN				
6731							<u>Aanbrengen mantelbuizen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
673110	283801						Aanbrengen mantelbuis.	st	3,00 V			
							Situering: onder rijbaan en fietspad					
		1					Lengte: tot ca. 10 m					
			1				PVC-buis	m			18,00	L
							Klasse: SN8					
				8			Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm					
							Aanbrengen 1x Ø110mm mantelbuis					
							Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde)					
							Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
						1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			6,00	L
673120	283801						Aanbrengen mantelbuis.	st	6,00 V			
							Situering: onder rijbaan en fietspad					
		1					Lengte: tot ca. 10 m					
			1				PVC-buis	m			21,60	L
							Klasse: SN8					
				8			Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm					
							Aanbrengen 2x Ø110mm mantelbuis					
							Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde)					
							Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
						1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			12,00	L
673130	283801						Aanbrengen mantelbuis.	st	6,00 V			
							Situering: onder rijbaan en fietspad					
		1					Lengte: tot ca. 10 m					
			1				PVC-buis	m			15,00	L
							Klasse: SN8					
				8			Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm					
							Aanbrengen 3x Ø110mm mantelbuis					
							Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde)					
							Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
						1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			12,00	L
673140	283801						Aanbrengen mantelbuis.	st	4,00 V			
							Situering: onder rijbaan en fietspad					
		1					Lengte: tot ca. 10 m					
			1				PVC-buis	m			40,00	L
							Klasse: SN8					
				8			Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm					
							Aanbrengen 4x Ø110mm mantelbuis					
							Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde)					
							Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
						1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			8,00	L
6732							<u>Aanbrengen kabels</u>					
673210	263101						Aanbrengen energiegrondkabel.	m	900,00 V			
							Betreft: voedingskabel naar Bollards.					
							Gerekend met ca. 900 m1 laagspanningskabel					
							Exacte locatie & ligging bepalen i.o.m. directie					
							Inclusief benodigd grondwerk.					
							Aanbrengen op 50cm dekking					
		1					Laagspanningskabel	m			900,00	T
			1				Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m					
						1	Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim					
						1	In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
673220	263101							Aanbrengen energiegrondkabel. Betreft: voedingskabel naar E-kast t.b.v. stuwgemaal Gerekend met ca. 400 m1 laagspanningskabel Exacte locatie & ligging bepalen i.o.m. directie Inclusief benodigd grondwerk. Aanbrengen op 50cm dekking	m	400,00	V		
		1						Laagspanningskabel	m			400,00	T
			1					Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m					
				1				Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim					
673230	263131							In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim					
								Aanbrengen laagspanningsverdeelkast. Betreft: E-kast t.b.v. nieuw stuwgemaal. Laagspanningsverdeelkast met 2 velden	st	1,00	V		
		1						Straatkast Type: DIN 0 Afm.: 915 x 545 x 344 (HxBxD) Incl. polyester oppervlakte behandeling aan binnen- en buitenzijde Kleur: Standaard RAL7035 (lichtgrijs) Beschermsgraad: IP44 wn IK10 Incl. aarding met aardrail en aardpen	st			1,00	L
			9					Van RVS plaatstaal Roestvaststaal AISI304, plaatdikte 2 mm Fundering: prefab betonelementen					
673240	265103												
								Aanbrengen communicatiekabel: glasvezel. Betreft: data kabels t.b.v. aansturing Bollards Gerekend met ca. 900 m1 laagspanningskabel Exacte locatie & ligging bepalen i.o.m. directie Inclusief benodigd grondwerk. Aanbrengen op 50cm dekking	m	900,00	V		
		1						Kabel aanbrengen in open sleuf Normkabel. Haspellengte 500 m	m			900,00	T
			1					Tight secundaire coating Langswaterdicht door volledige gelvulling Dwarswaterdicht door aluminium vochtscherm					
674	344002							1 Gearmeerde kabel					
674													
674010	344002							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie ondergrondse infrastructuur Havenweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet 9 Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.	EUR		N		
		1											
			4										
				2									
						9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
674020	344002	1					Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie bovengrondse inrichting Havenweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Afwijkingen t.o.v. aangeleverde bestekstekeningen aangeven 4 Gegevens analoog in 1 vond verstrekken 1x aanleveren bij directie Gegevens digitaal verstrekken 1x aanleveren bij directie in DWG of DXF Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
7							REALISATIE BOUWWEGEN - VISODEWEG			
71							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
710010	101699						Toepassen bescherming Zeeuwse Haag Situering: t.p.v. werkzaamheden langs te handhaven Zeeuwse haag in Visodeweg Betreft: het plaatsen, instandhouden en opruimen van bouwhekken t.b.v. het afschermen van de haag Bescherming plaatsen t.b.v. voorkomen beschadigingen aan bestaande Zeeuwse haag Bouwhekken van metaal, 2.00 m hoogte Betonvoeten tussen de bouwhekken Incl. schoorvoorzieningen Hekwerken dienen onderling gekoppeld te zijn Met materiaal van de aannemer Lengte te beschermen haag: ca 700 m Periode: gedurende werkzaamheden langs te handhaven Zeeuwse haag	EUR		N
72							OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
721							ALGEMEEN			
721010	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit grasvlaktes en landbouwgronden voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	222,00	V
722							VERWIJDEREN VERHARDINGEN			
7221							<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>			
722110	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: t.b.v. te maken getrapte aansluiting Visodeweg op Deinsvlietweg Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 260 mm	m	16,80	V
7222							<u>Frezen asfaltverhardingen</u>			
722210	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: t.b.v. de te maken getrapte aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg, Deinsvlietweg & bestaande Visodeweg Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage. Resultaten (voor)onderzoek: zie onderzoek in bijlagen. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 743020 en 743040 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 2,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 1,00 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m3	4,70	V
								ton		11,75 I

ESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7223								<u>Verwijderen kantopsluiting</u>			
722310	831711							Opbreken betonbanden. Situering: t.h.v. nieuwe aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg Incl. bocht, hoek en verloopstukken Incl. mortellaag en steunrug Trottoirbanden 180/200 x 250 mm	m	25,60	V
		9						De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m		25,60 I
			6								
7224								<u>Verwijderen markeringen</u>			
722410	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: t.h.v. aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg Lengtemarkering 1,0 - 1,0 markering, breedte: 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van waterstralen	m2	26,40	V
		7						Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.			
		2									
			3								
				4							
723								VERWIJDEREN DUIKERS			
7231								<u>Reinigen bestaande duikers</u>			
723110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: tijdelijke duiker aangebracht in voorbelasting Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Beton Ø700 mm Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding	m	13,20	V
		1						De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			3								
				5							
7232								<u>Verwijderen bestaande duikers</u>			
723210	472101							Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: onder rijbaan t.h.v. aansluiting Visodeweg op Deinsvlietweg In aardebaan, inclusief grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van gewapend beton Ronde buis: nominale middellijn van 600 tot 1000 mm	m	13,20	V
		3						De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m		13,20 I
		1									
			2								
				2							
73								GRONDWERKZAAMHEDEN			
731								ALGEMEEN			
7311								<u>Zakbakens</u>			
731110	220803							Verwijderen zakbakens. Betreft: verwijderen zakbakens aangebracht in voorbelasting Aangebracht volgens bestekspostnummer 445010 Verwijderen, na verkregen toestemming van de directie, tot onderzijde nieuwe fundering rijbaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	178,00	V
		9									
			1						st		178,00 I
7312								<u>Open bemaling</u>			

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
731210	210199							Toepassen open bemaling Betreft: open bemaling t.b.v. het drooghouden van cunetten & sleuven Inclusief toepassen bezinkput Ten behoeve van drooghouden van ontgravingen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR	N
731211	210101							Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van open bemaling voor start werkzaamheden.		
731212	210102							Instandhouden open bemaling. Betreft: de periode waarin de bemaling in stand gehouden dient te worden Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden		
731213	210104							Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen en afvoeren van het materiaal na de werkzaamheden		
732								ONTGRAVEN GRONDEN		
7321								<u>Ontgraven voorbelasting</u>		
732110	220102		2					Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.042,00 A
732120	220102		2					Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 20 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	21.435,00 A
732130	220102		2					Grond ontgraven uit ophoging. Situering: uit voorbelasting Betreft: ontgraven voorbelasting tot bovenkant toekomstig maaiveld. Grondsoort: zand Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Hoogte per verdieping varieert van 1,80 tot 5,20 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 20 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	12.970,00 A

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID	HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6				
7322								<u>Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting</u>			
732210	220399							Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting Betreft: het verwijderen en leeghalen van de Big-Bags aangebracht volgens bestekpostnummer 444420 Situering: langs voorbelasting Visodeweg Vrijgekomen zand uit Big-Bags vervoeren volgens bestekpostnummer 733110 & 733210 Overige vrijgekomen materialen komen te vervallen aan aannemer Incl. transport, laden en lossen.	st m3	1.172,00	A 1.172,00 I
7323								<u>Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & bermen</u>			
732310	220101							Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. cunet rijbaan Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	315,00	A
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
732320	220101							Grond ontgraven uit cunet grasbetontegels Situering: t.b.v. cunet grasbetontegels Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	205,00	A
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
							1				
732330	220101							Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: t.b.v. cunet rijbaan Betreft: overhoogte zandbed aangebracht in voorbelastingsfase Grondsoort: zand voor zandbed Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 8,70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	545,00	A
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
							1				
732340	220101							Grond ontgraven uit cunet bermen Situering: t.b.v. cunet bermen Grondsoort: klei Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 11,5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.905,00	A
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
							1				
733								VERVOEREN GRONDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
7331							<u>Binnen werkterrein</u>				
733110	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie verwerken binnen werkterrein Grondsoort: zand voor zandbed Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 732130 & 732330 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	192,00	A	
		1									
			1								
				9							
733120	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar locatie verwerken binnen werkterrein Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 734310 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.905,00	A	
		1									
			1								
				9							
7332							<u>Naar middenterrein JCV</u>				
733210	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: zand voor zandbed Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 732130 & 732330 Vervoeren naar: middenterrein JCV Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	14.495,00	A	
		1									
			2								
				9							
733220	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: klei Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 732110, 732210, 732310 & 732340 Vervoeren naar: middenterrein JCV Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	9.467,00	A	
		1									
			2								
				9							
733230	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond bij ontgravingen vervoeren naar middenterrein JCV Grondsoort: leeflaag Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie Grond vrijgekomen bij bestekpostnummers 732120 Vervoeren naar: middenterrein JCV Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	15.530,00	A	
		1									
			2								
				9							
734							VERWERKEN GRONDEN				
7341							<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						6
734110	220301						Grond verwerken in cunet rijbaan Situering: in cunet rijbaan t.h.v. aansluiting Landbouwweg op Deinsvlietweg Grondsoort: zand voor zandbed Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 733110 Gemiddelde hoogte 0,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 734320 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	192,00	A		
		1						m3			192,00	I
				1								
					1							
						1						
734120	220301						Grond verwerken in cunet bermen Situering: in cunet bermen Grondsoort: leeflaag Geleverd op plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 733120 Gemiddelde hoogte 0,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 734330 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	5.905,00	A		
		1						m3			5.905,00	I
				1								
					1							
						1						
7343							<u>Verdichten & profileren gronden</u>					
734310	220421						Profileren van oppervlakken. Situering: t.p.v. nieuwe rijbaan Landbouwweg Betreft: het profileren van de bestaande funderingslaag welke is aangebracht volgens bestekpostnummer 444210 Grondsoort: zand voor zandbed Breedte oppervlak gemiddeld 8.70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	10.810,00	A		
				1								
					1							
734320	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: zand Oppervlakken: 1:3 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	10.810,00	A		
		1										
			9									
734330	220413						Verdichten grond. Betreft: het verdichten van gronden in cunetten Verdichten in lagen van maximaal 0,40 m Grondsoort: leeflaag Oppervlakken: 1:3 en flauwer Methode verdichting naar keuze van aannemer	m2	13.150,00	A		
		1										
			9									
735							<u>VERWERKEN GRONDEN IN MIDDEN TERREIN JCV</u>					
7351							<u>Verwerken gronden</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
735110	220301						Grond verwerken in middenterrein JCV	m3	13.323,00	A
							Situering: in middenterrein JCV			
							Grondsoort: zand	m3		
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie			
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 733210			
		1					Gemiddelde hoogte 0,60 m			
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 524320			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
735120	220301						Grond verwerken in middenterrein JCV	m3	10.639,00	A
							Situering: in middenterrein JCV			
							Grondsoort: klei	m3		
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie			
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 733220			
		1					Gemiddelde hoogte 0,60 m			
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 524320			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
735130	220301						Grond verwerken in middenterrein JCV	m3	15.530,00	A
							Situering: in middenterrein JCV			
							Grondsoort: leeflaag	m3		
							Bodemkwaliteitsklasse: maximaal klasse industrie			
							Vervoerd naar plaats van verwerking volgens bestekpostnummer 733230			
		1					Gemiddelde hoogte 0,60 m			
				1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1		Verdichten volgens bestekspostnr. 524320			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
7352							<u>Verdichten gronden</u>			
735210	220413						Verdichten grond.	m2	22.205,00	A
							Betreft: het verdichten van gronden in middenterrein JCV			
							Verdichten in lagen van maximaal 0,60 m			
		1					Grondsoort: zand			
							Oppervlakken: flauwer dan 1:3			
			9				Methode verdichting naar keuze van aannemer			
735220	220413						Verdichten grond.	m2	17.735,00	A
							Betreft: het verdichten van gronden in middenterrein JCV			
							Verdichten in lagen van maximaal 0,60 m			
		1					Grondsoort: klei			
							Oppervlakken: flauwer dan 1:3			
			9				Methode verdichting naar keuze van aannemer			
735230	220413						Verdichten grond.	m2	9.320,00	A
							Betreft: het verdichten van gronden in middenterrein JCV			
							Verdichten in lagen van maximaal 0,60 m			
		1					Grondsoort: leeflaag			
							Oppervlakken: flauwer dan 1:3			
			9				Methode verdichting naar keuze van aannemer			
74							VERHARDINGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
741								AANBRENGEN FUNDERINGEN				
741010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: t.h.v. nieuwe rijbaan Visodeweg & Deinsvlietweg Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m	m2	9.385,00	V	
			2					Betonggranulaat	ton			4.928,00
				8				Gerekend met soortelijk gewicht van 2100 kg/m3				
					2			Sortering 0/31,5				
						1		Op het zandbed				
							9	Inclusief profileren en verdichten Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
742								AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
742010	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.b.v. middengeleiders in Visodeweg	m	173,00	V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			5,19
				6				Profiel 180/200 x 250 mm Rechte banden Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.	st			173,00
742020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.b.v. middengeleiders in Visodeweg	m	9,20	V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,30
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , uitwendige straal R= 0,75 Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Kleur: grijs Werkende lengte: 0,59 m.	st			16,00
742030	830399							Pasmaken van banden Betreft: het pasmaken van alle kantopsluitingen in de Visodeweg d.m.v. nat zagen	EUR		N	
743								AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
743010	312199							Aanbrengen afdichtstrip Situering: Op scheiding van bestaande/nieuwe asfaltdeklaag en tussen naden nieuw en nieuwe deklaag Inclusief de aansluiting schoonmaken en aanbrengen van primer	m	90,00	V	
								Bitumineuze afdichtstrip: Denso Tokband o.g. Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer	m			90,00
743020	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Visodeweg & Deinsvlietweg Totaal 9055 m2	ton	1.472,00	V	
			2					Asfalt: AC 22 base	ton			1.469,01
				3				Mengseleigenschappen: OL-B				
					3			Totale breedte 2,50 m en groter				
						1		Totale laagdikte 65 mm				
							6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 641010 & 641020				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
743030	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op onderlaag asfalt Kleeflaag van Bitumenemulsie: O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton	8.755,00	V		2,63 L
743040	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Visodeweg & Deinsvlietweg Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm- tegen-warm gedraaid te worden. Totaal 8755 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TDL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 743020	ton	985,00	V		985,00 L
743050	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: t.b.v. nieuwe deklaag in rijbaan Visodeweg Betreft: schoonmaken verhardingen t.b.v. aanbrengen nieuwe markeringen Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m2	405,00	V		
743060	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op onderlaag asfalt Kleeflaag van Bitumenemulsie: O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton	405,00	V		0,12 L
743070	812112						Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Visodeweg t.h.v. aansluiting op Marie Curieweg Daar waar asfalt in meerdere gangen wordt aangebracht, dient warm- tegen-warm gedraaid te worden. Totaal 405 m2 Asfalt: SMA-NL 8B Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 30 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekpostnummer 532040	ton	26,00	V		26,00 L
743080	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: t.b.v. nieuwe rijbaan Visodeweg Betreft: schoonmaken verhardingen t.b.v. aanbrengen nieuwe markeringen Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Direct voor het aanbrengen van wegenverf- & thermoplastmarkeringen volgens bestekpostnummers 746010, 746020 & 746030 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	m2	8.755,00	V		
744							AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
744010	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: in middengeleiders in Visodeweg Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband Op zandbed, aangebracht volgens bestekpostnummer 624230	m2	173,00	V		
		1					Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			7.785,00	L
			6				Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 45 st/m2					
				9			Intrillen na afstrooien en invegen met geel brekerzand	m3			3,46	L
744020	831303						Aanbrengen molgoot. Situering: langs middengeleiders in Visodeweg Bestaand uit 1 streklaag In cementspecie aanbrengen op fundering	m	9,20	V		
		9					Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	m3			0,30	L
			3				Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 45 st/m2	st			42,00	L
				6			Afstrooien en invegen met geel brekerszand	m3			0,02	L
744030	830399						Pasmaken van elementenverhardingen Betreft: het pasmaken van alle elementenverhardingen in de Visodeweg d.m.v. nat zagen	EUR		N		
745							AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN					
745010	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: in de berm langs rijbaan Visodeweg Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag	m2	170,00	V		
		3					Grasbetontegels	st			850,00	L
			5				Afmeting: 600x400x150mm Kleur: grijs Fabrikant: Struyk Verwo Infra o.g. Gerekend met 5st/m2					
				1			Afstrooien en invegen met teelgrond tot 2 cm onder bovenzijde	m3			11,10	L
					9		Bodemkwaliteit: maximaal klasse industrie					
745020	830399						Pasmaken van elementenverhardingen Betreft: het pasmaken van alle waterpasserende verhardingen in de Visodeweg d.m.v. nat zagen	EUR		N		
746							AANBRENGEN MARKERINGEN					
746010	320101						Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in km. Situering: tijdelijke markering op rijbaan Visodeweg Ononderbroken streep	km	1,76	V		
		1					Breedte: 0,10 m	km			1,76	L
			2				Op een open bitumineuze ondergrond					
				2			Reflecterende wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,50 kg/m2	kg			88,00	L
					2		Kleur markeringsmateriaal: geel					

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
746020	320101							Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in km.	km	0,05	V	
								Situering: tijdelijke markering op rijbaan Visodeweg				
			3					Onderbroken streep 1-1	km			0,05
			2					Breedte: 0,10 m				
				2				Op een open bitumineuze ondergrond				
				2			Reflecterende wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,50 kg/m2	kg			1,25	
					2		Kleur markeringsmateriaal: geel					
746030	320112							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	m2	1,13	V	
								Situering: t.h.v. aansluiting Visodeweg op Marie Curieweg				
			8					Letters, cijfers en/of symbolen				
								Driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m	m2			1,13
				1				Op een asfaltverharding				
				1			Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			7,91	
					1		Kleur markeringsmateriaal: wit					
75								INRICHTINGSELEMENTEN				
751								AANBRENGEN VERKEERSBORDEN				
751010	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	5,00	V	
								Situering: langs rijbaan Visodeweg, Deinsvlietweg en Marie Curieweg				
			1					In het maaiveld				
								Inclusief grondwerk				
				1				Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			5,00
					3			Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
						3		Verkeersbord, afmetingen volgens type II	st			1,00
								- C03	st			1,00
								- B04	st			1,00
								- B05	st			2,00
								- B06	st			1,00
								Incl. bevestigingsmaterialen	st			10,00
				3		Retroflecterend, klasse II						
					2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
751020	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	4,00	V	
								Situering: in middengeleiders in Visodeweg				
			4					In een bestrating				
								Verkeersbordpaal, uitgevoerd als verkeerszuil				
								- BB22				
								Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
					3			Verkeersbord, afmetingen volgens type II	st			4,00
						3		- D02-LO	st			4,00
						Incl. bevestigingsmaterialen	st			8,00		
				3		Retroflecterend, klasse II						
					2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
752							AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR					
752010	322999							Aanbrengen zwerfkeien	st	38,00	V	
								Situering: in bermen langs Havenweg & Visodeweg				
								Type: zwerfkei o.g.	st			38,00
								Gewicht: ca. 2,5 ton				
								Exacte locatie in het werk bepalen i.o.m. directie				
								Maximaal 1,20 m uit elkaar plaatsen				
								Inclusief grondwerk				
						Inclusief transport, laden en lossen						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
76							GROENWERKZAAMHEDEN				
761							ALGEMEEN				
761010	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: afwerken bermen op hoogte tussenlaag asfaltverhardingen Grondsoort: klei / teelaarde Oppervlakken boven water Oppervlakken: ca. 132 are Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	13.200,00	V	
		1									
			1								
					1						
761020	501171						Verwijderen zwerfafval. Betreft: het (handmatig) verwijderen van ongerechtigheden uit bermen voorafgaand aan de werkzaamheden. Betreft: verhard en onverhard terrein Verwijderen grof zwerfafval Gebiedsontsluitingswegen en landbouwpercelen Rekening houdend met faseringen 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker. Acceptatie en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer.	are	132,00	V	
		3									
			1								
				9							
					9						
762							GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN				
762010	222107						Frezen. Betreft: frezen t.b.v. afwerken bermen Visodeweg Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	132,00	V	
		1									
			1								
					1						
762020	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien van bermen langs Visodeweg Grondsoort: klei, teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkruijmen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 1 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	132,00	V	
		1									
			1								
				2							
					3			kg			198,00 L
						1					
763							BOMEN				
763010	510303						Maken plantgat. Situering: t.b.v. alle nieuw te planten bomen in de Visodeweg & Deinsvlietweg Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,50 m Diepte: 0,80 m 1 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren	st	95,00	V	
		1									
			3								
				5							
					1	2					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
763020	515204						Planten bomen. Betreft: alle nieuw te planten bomen in de Visodeweg & Deinsvlietweg Periode van planten : in het najaar Bomen met kluit Soort: - Acer campestre, 16-18 drkl - Alnus glutinosa, 18-20 drkl - Sorbus aucuparia, 18-20 drkl Hoogte: ca. 5 m Kroonbreedte: ca. 2,5 m In plantgaten gemaakt volgens Bestekpostnummer 763010 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond De boomspiegel vlak afwerken	st	95,00	V		
			2					st			95,00	I
								st			26,00	L
								st			32,00	L
								st			37,00	L
			2									
				1								
					1							
763030	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Situering: t.b.v. alle nieuw te planten bomen in de Visodeweg & Deinsvlietweg Verankering door middel van 3 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 1,80 m Diameter: 0,08 m Verankering d.m.v. 3 onbehandelde perkoenpalen, rondom de kluit intrillen/indrukken De palen aan de achterzijde voorzien van een inkeping waarachter de jute band haakt. Boomband: per verankering (boom) circa 6 meter nylon Bomen en boompalen in de rij richten Boompalen verticaal aanbrengen	st	95,00	V		
			3									
				1				st			285,00	L
					1			st			570,00	L
					1							
					1							
764							ZEEUWSE HAAG					
764010	510304						Maken plantsleuf. Situering: t.b.v. alle nieuw te planten haagplantsoen in de Visodeweg & Deinsvlietweg Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Breedte plantsleuf: ca. 1,50 m Diepte plantsleuf: 0,30 m Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast de plantsleuf deponeren	m	336,00	V		
			1									
				9								
					1							
					1	2						
764020	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: langs de Visodeweg & Deinsvlietweg Plantmateriaal: 50% - Crataegus monogyna (80-100) 20% - Acer campestre (80-100) 20% - Prunus spinosa (80-100) 5% - Rosa canina (60-80) 5% - Rosa corymbifera (60-80) Totale lengte haag: 336 m1 Driehoeksverband (0,50x0,50) 3-rijig, totaal 6 st/m In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens bestekpostnummer 764010 Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond	st	2.016,00	V		
								st			2.016,00	I
								st			1.008,00	L
								st			403,00	L
								st			403,00	L
								st			111,00	L
								st			111,00	L
			9									
				2								
					1							
765							NAZORG					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
765010	515502					1	Water geven bomen. Betreft de bomen geplant volgens bestekspostnummer 763020 Bomen in gras en beplantingsvakken Hoeveelheid: ten minste 50 liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 9x per jaar & 3 jaar nazorg Water toedienen met behulp van aanwezig infiltratiesysteem of andere voorzieningen	st m3	95,00 V	 128.250,00 L
765020	511499					1	Watergeven haag Betreft de haag aangeplant volgens bestekspostnummer 764020 Hoeveelheid: ca. 15 ltr/m1, gelijkmatig verdeeld aanbrengen Gerekend is met een frequentie van 3 keer per jaar & 3 jaar nazorg Water toedienen met behulp van aanwezig infiltratiesysteem of andere voorzieningen	m m3	336,00 V	 45.360,00 L
766							INBOET			
766010	515601					1	Inboeten bomen. Plantmateriaal: bomen met kluit Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s). 763020 Gerekend met 10% inboet per jaar & 3 jaar nazorg De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	EUR		N
77							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
771							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			
771010	109999						Landmeetkundige werkzaamheden Betreft: benodigde inmeet- en uitzetwerkzaamheden, binnen de werkgrenzen, om het werk zo goed mogelijk en volgens de gestelde eisen te kunnen uitvoeren. Hieronder valt onder andere het uitzetten en controleren van nieuwe aanleg hoogtes. Onder deze werkzaamheden behoort ook het controleren van de afwatering van de panden en kavels. De afwatering dient te allen tijde gewaarborgd te zijn. Uitgangspunt voor de uitzetwerkzaamheden zijn de hoofdafmetingen en hoogtematen op de bestekstekeningen en opgestelde hoogtetekening conform bestekpost 110040	EUR		N
772							MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS			
7721							Aanbrengen beschoeiing			
772110	522199						Aanbrengen beschoeiing Situering: in het talud langs de watergang van de Visodeweg Incl. aanbrengen Fauna Uittredeplaatsen Alle posten t.b.v. het aanbrengen van beschoeiing zijn incl. alle benodigde grondwerkzaamheden Locatie te bepalen i.o.m. directie	m	807,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
772122	224603						Wapenen van taluds. Betreft: het wapenen van de taluds in de watergang Aanbrengen over gehele nieuwe en bestaande talud Volgens aanlegvoorschriften leverancier, incl. grondwerk Gerekend met theoretische m2, dus zonder overlap Grondsoort: klei Talud: 1:2 en 1:3	m2			166,00	I
			9				Enkamat A20, 22 mm dik, gewicht 20 kg/m2 Bevestigen aan paal d.m.v. bouwplaatnagels Inclusief enkamat verankeren met stalen pen in het kielspit	m2			166,00	L
				3			De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m					
772123	522105						Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: het aanbrengen van geotextiel	m2			166,00	I
		1					Aanbrengen achter: aangebrachte beschoeiing					
			2				Weefsel van kunststof Type: PP40-weefseldoek o.g. Aanbrengen op vaste bodem Inclusief bevestigen aan paal d.m.v. bouwplaatnagels In de resultaatsverplichting is de overlap niet meegerekend. Deze wordt geacht te zijn meegerekend in de eenheidsprijs.	m2			166,00	L
773							KABELS EN LEIDINGEN					
773010	283801						Aanbrengen mantelbuis. Situering: onder rijbaan t.b.v. aan te sluiten elektra Lengte: tot ca. 10 m	st	12,00	N		
		1					PVC-buis	m			62,40	L
			1				Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm Aanbrengen 3x Ø110mm mantelbuis Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde) Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
				8			Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			24,00	L
773020	283801						Aanbrengen mantelbuis. Situering: onder rijbaan t.b.v. aan te sluiten elektra Lengte: tot ca. 10 m	st	1,00	V		
		1					PVC-buis	m			8,40	L
			1				Nominale middellijn mantelbuis: 160 mm Aanbrengen 1x Ø160mm mantelbuis Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde) Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen, en ter plaatse van verkeersgeleiders tot 0,50 m.					
				8			Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			2,00	L
773030	283801						Aanbrengen mantelbuis. Situering: onder rijbaan t.b.v. aan te sluiten elektra Lengte: tot ca. 10 m	st	3,00	V		
		1					PVC-buis	m			28,80	L
			1				Nominale middellijn mantelbuis: 315 mm Aanbrengen 1x Ø315mm mantelbuis Trekkoord (0,5m overlengte per uiteinde) Aanbrengen mantelbuis tot 1,0 m buiten verhardingslagen					
				8			Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			6,00	L
774							REVISIE					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
774010	344002	1					Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie ondergrondse infrastructuur Visodeweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet 9 Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.	EUR		N
774020	344002	1					Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie bovengrondse inrichting Visodeweg Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Afwijkingen t.o.v. aangeleverde bestekstekeningen aangeven 4 Gegevens analoog in 1 voud verstrekken 1x aanleveren bij directie Gegevens digitaal verstrekken 1x aanleveren bij directie in DWG of DXF Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
82							REVISIE			
820010	344002	1	4	2			Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie riolering Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 25mm in horizontale vlak en 10mm in het verticale vlak. In X, Y en Z coördinaten, vastgelegd aan het rijksdriehoeknet 9 Gegevens digitaal verstrekken in DWG of DXF formaat en 1x analoog.	EUR		N
820100	344002	1	4	3			Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: uitvoeren revisie bovengrondse inrichting Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Afwijkingen t.o.v. aangeleverde bestekstekeningen aangeven 4 Gegevens analoog in 1 voud verstrekken 1x aanleveren bij directie Gegevens digitaal verstrekken 1x aanleveren bij directie in DWG of DXF Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N
83							INZET			
831							INZET WERKNEMERS			
831010	100501	4					Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): stratenmaker	uur	40,00	V
831020	100501	4					Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): opperman	uur	40,00	V
831030	100501	3					Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	200,00	V
831040	100501	1					Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: gecertificeerd verkeersregelaar	uur	40,00	V
832							INZET MATERIEEL			
832010	100513	4	1	1			Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	200,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
832020	100513		6				Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Rupsgraafmachine 30 tons Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	400,00	V		
832030	100516		3				Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	V		
832040	100516		5				Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	200,00	V		
832050	100517		2				Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	V		
832060	100599						Inzetten dumper Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Dumper: inhoud 20 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	200,00	V		
833							INZET ARCHEOLOGIE					
833010	100501		2				Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): Grondwerker	uur	80,00	V		
833020	100513		5				Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V		
84							COORDINATIE					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
840010	102399						Coördinatie nutsbedrijf Betreft: het coördineren van de werkzaamheden met nutsbedrijven en de toezichthouder voorafgaand aan elke fase. Coördinatie uiterlijk 14 werkdagen voorafgaand aan elke fase.	EUR		N
840020	102399						Coördinatie werkzaamheden Openbare Verlichting. Betreft: alle kosten welke voortvloeien uit het coördineren / afstemmen met de betrokken netbeheerder van de openbare verlichting i.v.m. alle werkzaamheden aan de elektra van de openbare verlichting. Coördinatie uiterlijk 14 werkdagen voorafgaand aan elke fase.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
9								STAARTPOSTEN			
91								EENMALIGE KOSTEN			
910010	101101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking	EUR		N
910020	101102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
910030	101199							Beschikbaar stellen ruimte toezichthouder en directievoerder Betreft: het beschikbaar stellen en inrichten van een ruimte in keet volgens bestekpost 910010 t.b.v. toezichthouder en directievoerder. Afsluitbare ruimte, ruimte mag niet gebruikt worden voor andere functies. Uitgaand van een minimale ruimte van 3,00m x 8,00m. Met elektriciteit, wifi, warme & koude dranken (koffie, thee, water, etc.), 2x bureau en 2x bureaustoel, vergaderruimte incl. tafel & stoelen.	EUR		N
910040	101199							Aan- en afvoer materieel Betreffen de kosten voor de aan-en afvoer van materieel	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
910050	102299						Aanleveren projectdossier Betreft: het samenstellen en aanleveren van een compleet en overzichtelijk overdrachtdossier van het gehele project Alle relevante documenten dienen te zijn opgenomen in het dossier (onderstaande lijst is niet uitputtend) Kwaliteitsgegevens: - stortbonnen - leverantiebonnen - verdichtingsgegevens - zettingsmetingen - productiestaten asfalt - garantiebepalingen - keurmerken - CE-markering - certificaten - handleidingen - type, merk en kleur (indien van toepassing) Revisiegegevens: - revisietekeningen (as-built) - drainagegegevens - ligging kabels en leidingen Verslagen: - bouwvergaderingen - wekelijks verkeersoverleg - wekelijks technisch overleg - werkoverleg nutsbedrijven Overige documenten: - tekeningen en berekeningen van de in het bestek gevraagde onderdelen - proces verbaal van oplevering - dagboeken Aanleveren projectdossier, verzameld in ordner(s) voorzien van ordnerrug met daarop aangegeven: projectnaam, besteksnummer, projectnummer en naam opdrachtgever. Aanleveren in 2-voud op papier en digitaal in pdf op harde schijf of usb. Aanleveren binnen 4 weken na oplevering.	EUR		N
95							STELPOSTEN			
950010	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V
		1								
950020	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het opstellen van een verkeerstekening en het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen conform bestekpostnummers 130010 & 130020	EUR	10.000,00	V
		5								
950030	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen algemene werkzaamheden/kosten	EUR	25.000,00	V
		9								
950040	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Werkzaamheden t.b.v. nieuw aan te brengen bruggen	EUR	25.000,00	V
		9								

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 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.
- 07 Op het werk zijn, in aanvulling op paragraaf 2.2, lid 2 van de UAV 2012, mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door de Raad van Certificatie erkende instellingen zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, of attesten met certificaat, zoals deze kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 Indien wordt besloten dat de obstakels aangetroffen in het werk moeten worden opgeruimd, wordt de wijze van opruiming door de aannemer in overleg met de directie vastgesteld.
- 07 Alle, in het terrein aanwezige, merkstenen en verdere daarin geplaatste voorwerpen, zoals R.G.-palen, KAD-stenen, aanduidingen van leidingstroken enz., welke behouden moeten blijven moeten voor de aanvang van de werkzaamheden, doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging worden geborgen en door op haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaats, geheel op aanwijzing van de directie.
Verplaatsingen van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of na verkregen toestemming van de betrokken beheerder.
Verplaatsing van KAD-stenen mag slechts plaatsvinden in tegenwoordigheid van de betrokken ambtenaar van het kadaster.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Wijziging op standaard is komen te vervallen, 01 04 01 lid 1 conform Standaard 2020.
- 03 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04.01 lid 03 van de Standaard 2020 wordt van toepassing verklaard vanaf 2026

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 04 Voor elke betaling moet de aannemer een declaratie in enkelvoud ter advisering bij de directie indienen, gesteld ten name van de opdrachtgever, vermelde werk en besteknummer, het bedrag met afzonderlijke vermelding van de over dit bedrag verschuldigde omzetbelasting en reden van de verlangde betaling en voor deugdelijk en onvergolden ondertekend. Bij iedere termijndeclaratie dient in enkelvoud een termijnrekening te worden gevoegd. De termijnstaat moet de volgende gegevens bevatten:
- bestekspostnr;
 - omschrijving;
 - eenheid;
 - hoeveelheid resultaatsverplichting;
 - V/N/A;
 - verwerkte hoeveelheid in termijn;
 - verwerkte hoeveelheid tot en met termijn;
 - prijs per eenheid/verrekenprijs;
 - bedrag tot en met termijn.
- 05 Declaraties die ten laste van een stelpost dienen te worden gebracht, inclusief de daarop betrekking hebbende bewijsstukken, moeten worden ingediend bij de directie, zoals bedoeld in paragraaf 37 van de UAV 2012.
- 06 Negatieve bedragen, opgenomen bij de post eenmalige kosten, dienen per termijn, procentueel van het sub totaal te worden verrekend.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2020, wordt verlangd.

01 08 02 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 04 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 De aannemer is verplicht om aangetroffen afwijkingen of beschadigingen te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
- 02 In geval van het toebrengen van schade aan kabels en/of leidingen, moet de aannemer de toegebrachte schade tevens direct melden aan de directie.
- 03 Openbare voorzieningen zoals brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 04 Alle in het terrein aanwezige aanduidingen van leidingstroken, straatpotten e.d. welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen, op een door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie en de rechthebbende. Verplaatsing van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of verkregen toestemming van de betrokken beheerder.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

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

De in elkander grijpende werkzaamheden, zoals deze ook in Deel 1.07 van dit bestek zijn vermeld

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

- 03 De aannemer is onder alle omstandigheden aansprakelijk voor de veiligheid van het verkeer binnen de invloedsgrenzen van het werk. Het aanbrengen van tijdelijke bebording, verkeersvoorzieningen e.d. moet in overleg met de directie en politie en behoeft de goedkeuring van deze instanties.
- 04 De aannemer moet alle maatregelen nemen, welke een goede verstandhouding bevorderen tussen hem en de gebruikers van de omliggende percelen en/of gebouwen.

01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGING OP WEGEN

- 02 Met nadruk wordt erop gewezen dat de directie gebruik zal maken van haar in artikel 01.12.03 van de Standaard 2020 omschreven rechten, inzake het verwijderen van verontreiniging van wegen door derden.
- 03 Indien de aannemer ter zake van het verwijderen van verontreinigingen zoals vermeld in artikel 01.12.03 van de Standaard 2020 door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van tweehonderdvijftig euro (€ 250,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 BEREIKBAARHEID BELANGHEBBENDE PERCELEN

- 01 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede t.b.v. de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoerophalen huisvuil e.d.

01 13 KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJNEN

HFD PAR ART LID

01 13 08 LIJSTEN

- 01 Met inachtneming van paragraaf 27, lid 7 van de U.A.V. 2012 verstrekt de aannemer aan de directie alle door haar gewenste weekgegevens betreffende:
- de afgevoerde grond inclusief geleidebonnen;
 - het aangevoerde zand inclusief leverantiebonnen;
 - het aangevoerde of afgevoerde asfalt inclusief leverantie- of stortbonnen;
 - het aangevoerde of afgevoerde funderingsmateriaal inclusief leverantie- of stortbonnen;
 - het aangevoerde bomenzand of bomengranulaat inclusief leverantiebonnen.
- 02 De in lid 01 vermelde gegevens dienen door de aannemer te worden ondertekend binnen 5 werkdagen en na het door de directie gedane verzoek hierom te worden overhandigd aan de directie.
- 03 De in lid 01 vermelde gegevens maken onderdeel uit van het door de aannemer aan te leveren opleverdossier.

01 13 09 WERKTIJDEN

- 01 De werkzaamheden uitvoeren op werkdagen tussen 07.00 uur en 18.00 uur. In bijzondere omstandigheden kan, met toestemming van de directie van deze bepaling worden afgeweken.

01 13 10 WEEKOVERZICHTEN

- 01 De aannemer verstrekt de directie op iedere maandag een overzicht van de in de voorafgaande week;
- uitgevoerde werkzaamheden;
 - de voor het werk aangevoerde bouwstoffen;
 - het ingezet personeel & materieel.
- Daarnaast verstrekt de aannemer alle gevraagde informatie zoals het door het bevoegd gezag verlangd t.b.v. de registratie en vastlegging van plaats van herkomst, verwerking en de samenstelling van alle vrijgekomen en verwerkte materialen. Dit betreft o.a. de handeling en verwerking van;
- schone en verontreinigde grond;
 - slib/bagger;
 - verhardingen en funderingen;
 - (her)gebruik van (nieuwe) bouwstoffen.
- Bij verwerking van verschillende grondsoorten in één depot aangeven in welk vak welke grondkwaliteit is verwerkt.
- 02 Van de alle hoeveelheden resultaatsverplichting, gedetailleerde gegevens verstrekken omtrent de uitgevoerde metingen en de daaruit volgende berekeningen.
- 03 De aannemer verstrekt tevens een tot en met de betreffende week gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 04 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 08 MATERIALEN MET EEN FABRIEKSPAAM**

- 01 In aanvulling op paragraaf 17 lid 5 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat waar in het bestek materialen met een fabrieksnaam zijn aangeduid, andere materialen mogen worden geleverd mits deze met de aangeduide materialen overeenkomen. Dit dient door de aannemer te worden aangetoond en ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de directie.

01 14 09 VERVOEREN BOUWSTOFFEN

- 01 De aannemer dient er rekening mee te houden dat het vervoer van bouwstoffen, welke vervoerd moeten worden via de openbare weg, alleen per vrachtauto is toegestaan, en niet per tractor en grondkar.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 C.A.R. VERZEKERING**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.

Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:

HFD PAR ART LID

- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
- b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
- c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 02 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 04 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 05 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 06 Op deze verzekering zijn per gebeurtenis de volgende eigen risico's van toepassing:
- € 5.000,00 schade aan het werk.
 - € 5.000,00 voor aansprakelijkheidsschaden.
 - € 12.500,00 per gebeurtenis voor kabel- en / of leidingschade als vermeld in clause K 081-260/2.
 - € 5.000,00 schade aan eigendommen opdrachtgever.
 - € 5.000,00 schade op gereedschappen, keten, loods en enz.
 - € 125,00 schade op eigendommen van de bouwdirectie en personeel.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt
- 11 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 12 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIELEN**01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIELEN**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Van iedere afvalstof wordt in tabelvorm de benaming van de afvalstoffen, de euralcode, de code van de verwerkingsmethode, locatie van bestemming en hoeveelheid weergegeven;
 - Het plan bevat een overzicht van de geplande vervoerders en verwerkers met VIHB-nummer;
 - Indien hergebruik van vrijgekomen materialen is toegestaan dan dient de aannemer deze materialen in het plan te vermelden;
 - De aannemer geeft inzicht in de wijze van afvalregistratie binnen het bedrijf;
- Als bijlage bevat het plan de afschriften van de 'omschrijvingsformulieren' welke gebruikt kunnen worden voor het uitwisselen van informatie tussen de afzender en de ontvanger van de afvalstoffen. Indien geen gebruik gemaakt wordt van deze formulieren dient een vergelijkbaar document aangeleverd te worden.

HFD PAR ART LID

- 02 Om de gegevens, genoemd in lid 01, aan te geven, is als bijlage een tabel opgenomen die als bijlage bij het plan voor vrijgekomen materialen moet worden ingevuld en toegevoegd.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 van de Standaard overlegt de aannemer als bewijs van ontvangst door verwerker het roze doorslagvel of een leesbaar (digitaal) kopie van het ondertekende begeleidingsformulier aan de directie.
- 02 Met nadruk wordt er op gewezen dat de begeleidingsformulieren leesbaar ingevuld moeten worden. Geen of onleesbare formulieren betekent geen verrekening van de besteksverplichting.
- 03 De in lid 01 vermelde formulieren binnen 5 werkdagen na de desbetreffende week overleggen aan de directie.
- 04 Indien de aannemer de begeleidingsformulier(en) niet uiterlijk de vijfde werkdag na het verstrijken van de werkweek aan de directie doet toekomen, kan per geval en per dag een korting van 'honderd' euro (€ '100',--) worden toegepast. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebreke-stelling nodig is.

01 17 11 TIJDELIJKE OPSLAG MATERIALEN

- 01 Tijdelijke opslag van opnieuw te verwerken of af te voeren uit het werk vrijgekomen materialen hoort tot de verplichting van de aannemer. Kosten verbonden aan deze tijdelijke opslag van betreffende materialen wordt geacht te zijn begrepen in de betreffende eenheidsprijzen, tenzij anders vermeld in het bestek.
- 02 Vervoerskosten voortkomend uit het vervoer van de te hergebruiken materialen tussen de tijdelijke opslag en de plaats van verwerking zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 Voorstel locatie en alle benodigde vergunningen welke benodigd zijn voor de tijdelijke opslag dienen door de aannemer te worden geregeld.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)**

- 03 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer. Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van het bestek.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie. De in dit lid genoemde gegevens maken onderdeel uit van het door de aannemer aan te leveren opleverdossier.

01 20 KWALITEITSBORGING**01 20 04 CONTROLES, VERIFICATIES EN AUDITS DOOR DE DIRECTIE**

- 01 Artikel 01.20.04 lid 01 dient te worden aangevuld met: De directie zal verificatie uitvoeren op de bedrijfscontrolesresultaten van de aannemer betreffende de kwaliteitsborging van het asfalt. Dit verificatieonderzoek zal worden ingericht volgens het bepaalde in artikel 81.24.01 lid 04 van dit bestek.

01 27 ADMINISTRATIEVE WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN**01 27 01 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012**

- 01 Dagboeken, lijsten, rapporten (paragraaf 27) lid 1: de tekst "DIRECTIE MAAKT WEEKRAPPORTEN OP" vervangen door "AANNEMER MAAKT WEEKRAPPORTEN OP".

Deze weekrapporten dienen binnen 3 werkdagen na het verstrijken van de werkweek "DIGITAAL" te worden ingeleverd bij de directie.

- 02 Voorzieningen in waterkering, waterdoorlaat en verkeer (paragraaf 30) lid 2: aanvullen met "SCHOONHOUDEN WEGEN EN GARANDEREN BEREIKBAARHEID AANWONENDEN".
- 03 Stelposten (par. 37) lid 12: "DIRECTIE VERLANGT OVERLEGGING VAN DE BEWIJSSTUKKEN".
- 04 Hoeveelheden (par. 38 en par. 40) Algemene toevoeging: Aannemer dient ter beoordeling van de hoeveelheidsbepaling altijd meetgegevens te overleggen. Zonder deze meetgegevens worden de werkzaamheden niet verrekend.

- 05 Dagboeken, lijsten, rapporten, verslagen van bouwvergaderingen (paragraaf 27) lid 9: de huidige tekst komt te vervallen en wordt:

Wanneer er op aangeven van de opdrachtgever bouwvergaderingen worden gehouden maakt de aannemer daar van verslagen. De verslagen worden binnen een week aan de opdrachtgever ter controle digitaal verstuurd. Wanneer de opdrachtgever zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen biedt deze zijn opmerkingen ter verwerking aan de aannemer. Het aangepast verslag wordt tijdens de daar op volgende bouwvergadering besproken en vastgesteld. Indien er geen volgende bouwvergadering meer plaats vindt wordt het aangepast verslag aan de opdrachtgever toegestuurd ter goedkeuring/ondertekening.

01 28 UITVOERING

01 28 01 MEER- EN MINDERWERK, BESTESWIJZIGINGEN

- 01 Het ontstaan van meerwerk en eventuele andere aanspraken van de aannemer wordt, mits mogelijk, schriftelijk door de aannemer aan de directie gemeld voorafgaand aan uitvoering van de werkzaamheden welke volgens de aannemer onder dit meerwerk of aanspraak valt.

De schriftelijke melding dient te bevatten een omschrijving van het meerwerk onderbouwd met een gespecificeerde kostenopstelling. Zodra overeenstemming is ontstaan over de kostenopstelling zal het de aannemer worden toegestaan na uitvoering van de werkzaamheden een declaratie voor dit meerwerk in te dienen. Meerwerk en andere afspraken welke niet vooraf zijn gemeld kunnen niet aan de orde worden gesteld. Slechts in uitzonderlijke, door de directie vast te stellen gevallen, worden kosten tijdens of na uitvoering vastgesteld.

Voor uitvoeringskosten, Algemene kosten en Winst en Risico bij meerwerk zal een percentage van in totaal 12% gerekend worden.

Bovenstaande heeft tevens betrekking op over-/onderschrijdingen van bestekshoeveelheden waaruit aanspraak van meerwerk kan voortvloeien. Van de aannemer wordt verlangd schriftelijk melding te maken van geconstateerde over-/onderschrijdingen van bestekshoeveelheden.

01 29 WERKNEMERS EN MATERIEEL

01 29 01 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 Op grond van paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) wordt bepaald omtrent tewerkstelling van vreemdelingen. De aannemer zorgt ervoor dat de bepalingen van deze wet voor wat betreft op het werk aanwezig eigen personeel, personen/personeel van de onderaannemers en leveranciers worden nageleefd. De aan deze naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer dient erop toe te zien dat op het werk aanwezige personen die behoren tot zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers in bezit zijn van een geldig en origineel identiteitsdocument zoals aangegeven in de Wet op de identificatieplicht.
- 03 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat de directie beschikt over kopieën van geldige en originele identiteitsdocument van de geldige tewerkstellingsvergunningen van op het werk aanwezige personen die behoren tot zijn personeel of het personeel van zijn onderaannemers of zijn leveranciers.
- 04 De aannemer dient aan te tonen dat de bepalingen uit de Wav worden nageleefd. De aannemer dient wekelijks aan de directie een lijst te overhandigen met daarop alle wijzigingen inzake op het werk aanwezige personen, die behoren tot het eigen personeel en/of het personeel van onderaannemers of leveranciers, en van personen die over een tewerkstellings vergunning dienen te beschikken. Tevens dient de aannemer de directie een kopie te verstrekken van de wijzigingen in de identiteitsdocumenten en de tewerkstellingsvergunningen.
- 05 Tijdens de duur van het werk neemt de aannemer op verzoek van de directie onmiddellijk steekproeven aan van het beschikken over de vereiste tewerkstellingsvergunninginzake alle op het werk aanwezige personen, die behoren tot het eigen personeel en/of het personeel van onderaannemers of leveranciers.
- 06 De aannemer dient de opdrachtgever te vrijwaren tegen de gevolgen van het niet of onvolledig naleven van de Wav die veroorzaakt zijn door nalatigheid, onvoorzichtigheid of verkeerde handelingen van de aannemer, zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers. Aan de gemeente opgelegde boetes die het gevolg zijn van de in dit lid genoemde oorzaken zullen op de aannemer verhaald worden. Indien de aannemer de boete niet aan de gemeente voldoet binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit zal het boetebedrag in mindering worden gebracht op de aanneemsom.
- 07 Door de gemeente ontvangen boeteaanzeggingen en boetebesluiten inzake de aannemer, zijn

onderaannemers of leveranciers zullen p.o. aan de aannemer worden verzonden. Indien de aannemer namens zichzelf, zijn onderaannemers of zijn leveranciers verweer wenst te voeren tegen een van de gemeente opgelegde boete, komen de kosten van deze procedure(s) en van de juridische bijstand geheel voor rekening van de aannemer.

- 08
- Indien de directie constateert dat de aannemer zijn verplichtingen ingevolge de Wet Wav voor wat betreft personen die behoren tot zijn personeel. het personeel van zijn onderaannemers of zijn leveranciers niet naleeft, zal per geval en per dag een korting worden toegepast van €1000,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat desweg een ingebrekestelling nodig is. Tevens dient de aannemer de personen die niet over de vereiste in dit artikel genoemde identiteitsdocumenten en/of tewerkstellingsvergunningenbeschikken en behoren tot zijn eigen personeel, het personeel van zijn onderaannemers en leveranciers onmiddellijk van het werk verwijderen.

01 30

VOORWERPEN VAN WAARDE

01 30 01

VOORWERPEN VAN HISTORISCHE OF WETENSCHAPPELIJKE WAARDE

- 01
- Als uitbreiding van het eerste lid van paragraaf 32 van de UAV 2012 geldt, dat de directie kan verlangen, dat voorwerpen van historische of wetenschappelijke waarde met de nodige voorzorgen tegen beschadiging worden uitgegraven, hetgeen in overleg, voorafgaand met de directie dient te worden besproken.
- 02
- Bij het doen van een vondst als genoemd in lid 01 is de aannemer verplicht, tot nadere order van de directie het werk ter plaatse te doen staken en het terrein waar de vondst plaatsvond, ongerept te laten. Schade als gevolg van het staken der werkzaamheden in dit gebied, dient in overleg tussen aannemer en directie zo veel mogelijk te worden beperkt. Flexibiliteit in de planning van de aannemer ten aanzien van de voortgang van de werkzaamheden elders binnen het werk wordt verwacht.

01 31

GELUIDHINDER EN MILIEU

01 31 01

MATERIEEL

- 01
- De te gebruiken aggregaten, compressoren enz. moeten binnen het werk op ruime afstand van de gebouwen worden opgesteld. Deze apparatuur, evenals graafmachines e.d. moeten van een geluidgedempt type zijn en/of zodanig zijn afgeschermd, dat het equivalente geluidsniveau van de in- en bij het werk gebruikte machines op de gevels niet meer bedraagt dan;
60 dB (A) - van 07.00 uur tot 19.00 uur
50 dB (A) - van 19.00 uur tot 23.00 uur
40 dB (A) - van 23.00 uur tot 07.00 uur
- 02
- De verbranding in de motoren van de toe te passen machines moet zo volledig mogelijk en reukloos zijn.

16

ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 1

ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 12

EISEN EN UITVOERING

16 12 01

ALGEMEEN

- 02
- Het is te allen tijde niet toegestaan om zonder kennisgeving en akkoord van opdrachtgever en senior OOO-deskundige graafwerkzaamheden in niet vrijgegeven gebieden uit te voeren.
- 03
- Werknemers dienen zich voor aanvang van de graafwerkzaamheden binnen het niet vrijgegeven gebied te melden bij de senior OOO-deskundige op het werk.
- 04
- De aannemer dient aan de opdrachtgever een planning voor te leggen met wanneer de senior OOO-deskundige benodigd is op het werk.
- 05
- Afstemming en coördinatie ten behoeve van de ontgravingswerkzaamheden binnen het niet vrijgegeven gebied dient te geschieden door de aannemer.

16 12 02

BENADEREN, ONTGRAVING

- 04
- De opdrachtgever verzorgt de benodigde OOO-deskundigen die bij het ontgraven van de aangegeven laagsgewijs te ontgraven gebieden aanwezig dienen te zijn.

16 12 06

LOCATIE EN BELEID

- 01
- Het project bevindt zich in een verdacht gebied, waardoor het verdacht is op de aanwezigheid van OO uit de 2e

HFD PAR ART LID

wereldoorlog. Daarbij is het explosievenbeleid van de Gemeente Vlissingen van toepassing.

Voor het explosievenbeleid van de Gemeente Vlissingen wordt verwezen naar de website:
<https://www.vlissingen.nl/inwoner/veiligheid-en-handhaving/explosieven.html>.

De volgende documenten welke via bovenstaande website te vinden zijn, zijn van belang:

- Beleid conventionele explosieven;
- Beleidskaart conventionele explosieven;
- Protocol toevalstreffers.

17 VERONTREINIGDE GROND EN WATER

17 02 EISEN EN UITVOERING, GRONDWERK VERONTREINIGDE GROND

17 02 02 LADEN EN TRANSPORTEREN VERONTREINIGDE GROND

- 01 Laden en transporteren verontreinigde grond
Het laden c.q. transporteren van verontreinigde grond mag niet plaatsvinden op c.q. over schoongemaakt terrein.
- 02 Transportmiddelen voor de afvoer van verontreinigde grond mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van grond en zand.

17 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK VERONTREINDIGE GROND

17 03 02 LOGBOEK

- 01 De aannemer verzorgt in zijn logboek ook een bezoekers registratie.

17 03 03 GEGEVENS OVER ONBRUIKBARE DEELSTROMEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in art. 17.03.03 lid 01 van de Standaard moet in de schriftelijke opgave het navolgende zijn opgenomen:
- kenteken + wagennummer (naam transporteur);
 - tijd van vertrek en aankomst;
 - soort lading en hoeveelheid;
 - plaats van herkomst en bestemming van de lading;
 - afschrift van een door de directie goedgekeurde weegbrug;
 - het afvalstroomnummer (zoals bedoeld in de PMV), waaronder de be-, ver- of eindverwerkingsinrichting de desbetreffende vracht heeft geregistreerd;
 - het VIHB-nummer van het ontvangende/verwerkende partij.

17 03 04 METINGEN

- 01 De aannemer dient er rekening mee te houden dat tijdens de ontgravingen (de milieukundige van) de directie metingen verricht ten behoeve van de bepaling van de verontreinigingsklasse.

17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN

17 04 03 KOSTEN VOOR DE OPSLAG OF VERWERKING VAN ONBRUIKBARE DEELS

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 17.04.03 van de Standaard komen de door het verwerkingsbedrijf gemaakte kosten van opslag of verwerking van onbruikbare deelstromen, als bedoeld in artikel 17.03.03 lid 01 van de Standaard, voor rekening van de aannemer.

17 1 DEELHOOFDSTUK 17.1

17 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES (DROOG)

17 14 02 ONTGRAVEN VAN DE VERONTREINIGDE GROND

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 01 van de Standaard wordt een werkwijze door de directie gehanteerd zoals aangegeven is in onderstaande leden 02 t/m 06. Artikel 17.14.02 lid 02 en 03 van de Standaard zijn hierbij niet van toepassing.
- 02 Ontgravingen vinden in eerste instantie plaats tot de op de tekening aangegeven "einddiepte".
- 03 De ontgravingen vinden plaats op basis van het vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen en aanwijzingen van de directie.
- 04 Scheiding van verontreinigde en niet-verontreinigde grond zal op basis van zintuiglijke waarneming en/of bemonstering

HFD PAR ART LID

worden verricht door de milieukundig begeleider.

Tussen monsternamen en analyse-uitslag mogen op het betreffende terreingedeelte geen werkzaamheden door de aannemer worden uitgevoerd tenzij de directie anders beslist.

- 05 De aannemer dient medewerking te verlenen aan de milieukundig begeleider. Wachttijden ten gevolge van de begeleiding worden niet verrekend.
- 06 Na het bereiken van het theoretische eindprofiel worden er van bodem en wanden eindmonsters genomen om vast te stellen of de grond geen verontreinigingen meer bevat.
Eventueel resterende verontreinigingen zullen additioneel moeten worden ontgraven.
- 07 De voorlopige verdeling over de verschillende categorieën grond wordt via monsternamen en analyse van de in tussendepot gezette grond gecontroleerd.
- 08 De procedure van de grondmonsters verloopt als volgt:
- dag 1 worden de monsters genomen en verzonden voor 16.00 uur;
- 's nachts worden de monsters geanalyseerd;
- dag 2 zijn de analyse-resultaten voor 10.00 uur bekend.
- 09 Transport van verontreinigd materiaal over schone grond t.p.v. reeds gesaneerde terreindelen is niet toegestaan.
- 10 Transportmiddelen en graafmaterieel moeten voor het verlaten van het werkgebied en de depot-locatie op de borstelplaats worden ontdaan van aanhangend verontreinigd materiaal
- 11 Buiten het werkgebied gemorste verontreinigde grond dient indien mogelijk direct, doch uiterlijk aan het einde van iedere werkdag te worden verwijderd.
- 12 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.

17 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (DROOG)

17 15 01 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN VOOR BEZOEKERS

- 01 De directie dient ongeacht de hoogte van de veiligheidsklasse gebruik te mogen maken van de bedrijfshygiënische voorzieningen welke de aannemer heeft getroffen voor zijn eigen werknemers.

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 06 OPHOPGEN EN AANVULLEN

- 07 Bij aanvulling met ontgraven grond daarin voorkomende voorwerpen verwijderen en de bonken scherven.
- 08 Indien de aanvulling en ophoging geschiedt met zand, tijdens het aanvullen het zand verdichten tot tenminste 6 MPa op een diepte van ten minste 0,60m.
- 09 Indien de aanvulling en ophoging geschiedt met zand, tijdens het aanvullen het zand verdichten tot een indringingsweerstand die per 10mm. diepte met ten minste 0,20 MPa toeneemt dan wel ten minste 4 MPa bedraagt op een diepte van 200mm.
- 10 De toegestane positieve of negatieve afwijking bij ontgraving, ophoging en aanvulling bedraagt +2/-2cm tenzij in het bestek anders is vermeld.
- 11 De ophoging of aanvulling verwerken in:
- lagen van maximaal 0,20m in trottoircunetten
- lagen van maximaal 0,40m in wegcunetten
- lagen van maximaal 0,40m in rioolsleuven

22 02 20 ONTGRAVEN GROND

- 01 Wanneer af te voeren grond in tegenstelling tot wat in de grondrapporten staat aangegeven verontreinigingen bevat, dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 07 05 **HOEEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN**

04 Indien een hoeveelheidsberekening van theoretisch "vast" naar "los" dient te geschieden, wordt bij de berekening van hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid, in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals onderstaand aangegeven:

- klei:	1m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1.800 kg
- zand:	1m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1.750 kg
- zand (beun):	1m3 vast	= 1,10 m3 los	= 1.750 kg
- brekerzand:	1m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1.800 kg
- bomengrond:	1m3 vast	= 2,00 m3 los	= 1.700 kg
- bomenzand:	1m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1.700 kg
- teelgrond:	1m3 vast	= 1,35 m3 los	= 1.600 kg

22 07 19 **GRONDWERK: MEETMETHODE VERDICHTING**

01 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100mm2 en een tophoek van 60 graden.

22 07 20 **CONTROLEVERDICHTING**

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole van het grondwerk in dit bestek en biedt de onderzoeksresultaten digitaal ter controle aan de directie aan inclusief locatie en tijdstip.
- 02 Het te verdichten zand voor aanvulling van rioolsleuf en wegcunet op aanwijziging van de directie per laag van aanvulling de verdichting te bepalen door middel van meting. Resultaten meting vastleggen en op verzoek overleggen aan de directie.

25 **RIOLERING**

25 0 **RIOLERING, ALGEMEEN**

25 06 **BOUWSTOFFEN**

25 06 01 **PVC-ONDERDELEN**

02 De toe te passen buizen van PVC dienen te zijn een drie lagen buis, kwaliteitsklasse SN8.

25 06 03 **AFVOER BOUWSTOFFEN**

01 Uitkomende en vrijkomende restmaterialen van de pvc-leidingsystemen dienen te worden afgevoerd naar een erkend FKS-inzamelbedrijf (FKS is een landelijk opererendevereniging van kunststofleidingsysteemfabrikanten gevestigd te Amsterdam, die de inzameling van de pvc leidingsystemen coördineert t.b.v. recycling).

25 1 **AANLEG RIOLERING**

25 12 **EISEN EN UITVOERING**

25 12 01 **AANLEG VRIJVERVALRIOOL: EISEN AAN HET RESULTAAT**

03 Als aanvulling op het gestelde in artikel 25.12.01 lid 03 en lid 04 dient de hoogteligging gecontroleerd te worden door middel van een doorgaande waterpassing op basis van een door de directie vastgesteld en aangegeven hoogtemerk.

25 12 05 **PUTAFDEKKINGEN**

01 Putafdekkingen evenwijdig stellen aan de wegas.

25 12 06 **PASMAKEN BUIZEN**

01 Het pasmaken van buizen uitvoeren door middel van nat zagen of slijpen. De kosten hiervoor dienen in de betreffende bestekspost te zijn inbegrepen. Het restant van de zaagstukken dienen te worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Deze kosten zijn voor rekening aannemer.

25 12 07 **MONTAGE LEIDING**

01 Bij rioolbuizen met rubberringverbinding mag de rubberring niet gedraaid of met ongelijke spanning worden aangebracht en moet de rubberring, tijdens het intrekken, over de gehele omtrek van de buis rollen

HFD PAR ART LID

of glijden.

25 13 INFORMATIEOVERDRACHT

25 13 01 INMETING EN TEKENING ASBUILT

- 01 Met het aanvullen van de rioolsleuven van het hoofdriool mag slechts worden begonnen als de juiste ligging van de buizen (x,y,z-richting) is vastgesteld en de inmeting is geschied.
- 02 De inlaten op het hoofdriool dienen voor het aanvullen van de rioolsleuven te zijn ingemeten en gecontroleerd op juiste ligging.
- 03 De huisaansluitingen en kolkaansluitingen dienen voor het aanvullen van de rioolsleuven te zijn ingemeten en gecontroleerd op juiste ligging. Deze meetgegevens dienen wekelijks ter controle te worden ingediend bij de directie.
- 04 Afwijkingen en onjuistheden van de ligging ten opzichte van de geleverde tekeningen en documenten dienen volledig op kosten van de aannemer te worden hersteld, ook al wordt dit pas in een later stadium vastgesteld.
- 05 De boete voor het niet- of niet geheel aanleveren van revisietekeningen (inclusief huis- en kolkaansluitleidingen) bedraagt € 1000,00 per project en € 100,00 per kolk- en huisaansluiting. Dit bedrag wordt bij de eindafrekening ingehouden, totdat de verstrekte gegevens door de directie zijn goedgekeurd.
- 06 De volgende uitgangspunten dienen te worden gehanteerd bij het opstellen van de revisie(s) rioleringstekeningen:
 - Tijdens de uitvoering de revisie op het werk in klad bijhouden;
 - De kolk- en huisaansluiting opmeting t.o.v. de rioolputten (inlaatmaat) en voor het ontstoppingsstuk de maatvoering t.o.v. de voorgevel van de woning;
 - Indien er geen woningen aanwezig zijn, dient de aannemer alles te meten vanaf het hoofdriool, evt. schuinligging tevens tussen haakjes aan te geven op de hoofdstreng, de maat vanaf hoofdstreng naar ontstoppingsstuk eveneens vermelden;
 - Na opmeting in het werk de hoogteligging van putdeksel en b.o.b. overnemen op digitale revisie tekening;
 - De revisietekening digitaal aanleveren in dxf en of dgn-formaat;
 - Als ondergrond de bestekstekening gebruiken, opgebouwd volgens NLCS-structuur, met huisnummers;
 - De hoofdriolering zowel het DWA als de RWA stelsel in aparte laag (conform NLCS) en kleur weergeven;
 - Mechanische riolering conform NLCS weergeven;
 - Overige onderdelen zoals ontstoppingsstuk met een symbool aangeven.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 01 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

- 09 Tijdens het aanbrengen van het BSI bomengranulaat dient de aannemer ervoor zorg te dragen dat de afzonderlijke lagen niet vervuild worden, zoals met grond of modder aan vrachtwagens en/of grondverzetmachines of anderszins.
- 10 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het zaaien en planten mag ten hoogste 30mm. bedragen.

51 02 10 TIJDSHEMA UIT TE VOEREN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- 02 De aannemer bepaalt in overleg met de directie de uitvoeringsvolgorde van de onderhoudswerkzaamheden.

51 02 11 WERKZAAMHEDEN BIJ TE HANDHAVEN BOMEN

- 01 Voor aanvang van werkzaamheden, die op enigerlei wijze schade kunnen veroorzaken aan bomen, moeten maatregelen en voorzieningen worden getroffen om schade te voorkomen. Nauwkeurig dient te worden toegezien op de instandhouding van de aangebrachte voorzieningen. De poster "Tien geboden voor bouw of aanleg bij bomen" is hierbij integraal van toepassing. (bijlage bij bestek).
- 02 Indien een 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.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
 - TWEEHONDERD euro (€ 200,-) per struik of vaste plant;
 - HONDERD euro (€ 100,-) per m2 gras of kruidenvegetatie.Deze korting wordt verbeurd zonder deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

- 04 Eventuele schade aan te handhaven bomen wordt met de Rekenmethode NVTB berekend en in rekening gebracht. De bepaling van het schadebedrag wordt vastgesteld door een door de opdrachtgever in te schakelen onafhankelijke NVTB erkende boomtaxateur.
- 05 De (onder)aannemer die belast is met de uitvoering van de groenwerkzaamheden dient te beschikken over het "certificaat Groenkeur BRL Groenvoorzieningen".

51 02 12 BOMENZAND -EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT

- 01 Versmering/verslemping van de bodem en wanden van de groeiplaats voorkomen.
- 02 Bomenzand niet dieper aanbrengen dan 0,10m boven de hoogst gemeten grondwaterstand. Indien de aannemer vermoedt dat hieraan niet kan worden voldaan, verplicht de aannemer zich dit direct aan de directie te melden.
- 03 De opslag van bomenzand bij de producent en verwerker dient overdekt te zijn.
- 04 Bij regen of natte omstandigheden mag er geen bomenzand verwerkt worden.

51 03 INFORMATIEOVERDRACHT**51 03 06 KEURING BOMENGRANULAAT -BSI TREECYCLE BOMENGRANULAAT**

- 01 Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk drie weken voorafgaand aan de levering van bomengranulaat, verstrekt hij de directie een recente Fabrikant Eigen Verklaring, een AP04-keuring niet ouder dan 12 maanden of een BRL9341 uit een partij van minimaal 2.000m3.
- 02 Voorts overlegt de aannemer een monster van ten minste 25kg bomengranulaat.
- 03 Binnen een week na ontvangst van de overeenkomstig lid 01 verstrekte gegevens en het monster deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 03 07 KEURING BOMENZAND

- 01 Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk twee weken voorafgaand aan de levering van bomengrond, verstrekt hij de directie een recente analyse.
- 02 De gevraagde analysegegevens dienen bepaald te zijn in een door de Raad van Accreditatie voor genoemde onderzoeken geaccrediteerd laboratorium (Sterlab).
- 03 Binnen een week na ontvangst van de overeenkomstig lid 01 en 02 verstrekte gegevens deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 04 04 ECOLOGISCH BEHEER**

- 03 Vergoeding ten behoeve van onderbreking werk (t.g.v. weers- of tijdelijke terreinomstandigheden) is niet van toepassing.

51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**51 05 01 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

- 02 Op aangebracht bomengranulaat direct verharding aanbrengen of afdekken met folie zodat het bij regenval niet verzadigd raakt met water.

51 06 BOUWSTOFFEN**51 06 01 TEELGROND**

- 08 Teelgrond dient vrij te zijn van (wortel)onkruiden en verontreiniging in welke vorm dan ook en dient voorafgaand aan verwerking te worden voorgelegd aan de directie.

51 06 03 BSI TREECYCLE BOMENZAND

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 51.06.03 van de Standaard 2020 dient het BSI Treecycle Bomenzand te voldoen aan de volgende parameters:
Zuurgraad pH KCl: Tussen: 5,0 en 7,6

HFD PAR ART LID

Chloride gehalte: Maximaal: 440 mg/l d.s.
Zoutbelasting EC: Maximaal: 1.5 mS/cm
Organische stof van d.s: Tussen: 3,5% en 5%
Lutum gehalte: Tussen: 0% en 4%
Respiratiewaarde: Maximaal: 5 mmol/o₂/kg.o.s./uur
M50 cijfer: Tussen: 280 en 475 um
D60/D10 cijfer: Maximaal: 3
Vochtgehalte: Tussen: 10% en 20% (bij levering en verwerking)

- 02 De opdrachtgever is in de gelegenheid na verwerking een analyse aan te vragen bij de producent. Het monster dient direct uit het werk genomen te worden door een gecertificeerde instelling of BSI bomenservice en te voldoen aan:
- Uitslag monster: Binnen 16 werkdagen
Aantal grepen: Minimaal 10 per 500m³
Zuurgraad pH KCl: Tussen: 5,0 en 7,6
Chloride gehalte: Maximaal: 440 mg/l d.s.
Organische stof van d.s: Tussen: 3,5% en 5%
Lutum gehalte: Tussen: 0% en 4%
M50 cijfer: Tussen: 280 en 475 um
D60/D10 cijfer: Maximaal: 3
Vochtgehalte: Tussen: 10% en 20%

51 06 04 BVB URBANGRANULAAT 70-45

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)

Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
De waterdoorlatendheid wordt bepaald bij 97% van de proctordichtheid.

- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
 - pH (KCl) : 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
 - EC : 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
 - CEC-waarde : > 85 mmol/l (PPO Kas 1:2)
 - Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 1,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 4,5 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 2,0 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer) : 1,0 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N-totaal (stikstof) : 80 - 320 mg/100 gr d.s.(NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg/100 gr d.s.(NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

- 05 Fysische eigenschappen:
- Vochtgehalte : < 12 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
 - Organische stof : 9,0 - 14 % d.s. (NEN 15935, op voedingsgrond)
 - Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)

HFD PAR ART LID

- Waterberging bij pF 1,0 (-10cm) : 50 - 60 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 35 - 45 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 10 - 20 %-(v/v) ((NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur : 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid : 1700 - 1800 kg/m³ (NEN-EN 13286-2)
- CBR-waarde : > 65 % (NEN-EN 13286-47)
- Poriënvolume : > 40 %-(v/v) (NEN-EN 1097-6, op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume : > 40 %-(v/v) (KOAC, op gesteente skelet)
- Waterdoorlatendheid : > 1 mm / min (CUR proef G)
- Gebroken oppervlak : > 95 % (NEN-EN 933-5, op gesteente skelet)
- Korrelgradering : 16-22 mm (NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)
- Categorie Korrelgradering : Gc85/15 (NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)

- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- 07 Substraat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.
- 08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.
- 09 MKI (Milieu kosten indicator) : < € 10,00 /m³ (ISO 14040-44 en NEN 15804)

51 06 05 GEOTEXTIEL IN BOOMPLAATSVERBETERING MET BOMENGRANULAAT

- 01 Het geotextiel dat in boomplaatsverbeteringen m.b.v. bomengranulaat wordt toegepast als scheidingslaag dient te voldoen aan de volgende specificaties:
Geotextiel:
- Doordruk weerstand: >1500 N
- Doorlaatbaarheid: 0.135m/s

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODE**51 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING GELEVERDE BOUWSTOFFEN**

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.07.05, lid 01 van de Standaard RAW bepalingen 2020 dient de opdrachtnemer van alle geleverde materialen leverantiebonnen te overleggen aan de directie.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN**51 22 EISEN EN UITVOERING****51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN**

- 09 De aannemer moet er rekening mee houden dat het tijdstip voor het inzaaien/bezoden in verband met de weersomstandigheden in de onderhoudsperiode kan komen te vallen.
- 10 Na het zaaien, het zaad licht inharken en daarna rollen met een grasrol van 500kg / 3,00m.
- 11 Na het inzaaien het terrein niet meer berijden of betreden tot het gras cq de vegetatie een hoogte heeft bereikt van 50mm.
- 12 De aannemer blijft verantwoordelijk voor het aanslaan van het gras cq de groenbemester. Bij niet of niet voldoende aanslaan of niet soortenhomogene grasmatten of "vegetatiematten" zonder verrekening maatregelen nemen om een goede grasmatten cq gesloten vegetatie te verkrijgen.
- 13 Het zaaiklaarmaken en inzaaien op eerste aanzegging van de directie binnen 24 uur uitvoeren. In aansluiting op paragraaf 46 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat wanneer aannemer niet binnen 1 werkdag met voornoemde werkzaamheden is begonnen, de opdrachtgever gerechtigd is het werk voor rekening van de aannemer uit te voeren.

51 26 BOUWSTOFFEN**51 26 01 GRASZAADMENGSELS**

- 02 Kruidenmengsels dienen rasecht en raszuiver te zijn.

HFD PAR ART LID

51 4 BEPLANTINGEN**51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 01 VERVOEREN PLANTMATERIAAL**

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 51.42.01 lid 01 van de Standaard 2020 mag de buitentemperatuur bij vervoer van plantmateriaal op het werk niet lager zijn dan 1 graden celsius.
- 03 Transporten, in welke vorm ook, over reeds volledig bewerkte gronden alleen na uitdrukkelijke toestemming verrichten. De aangerichte schade zonder verrekening herstellen.

51 42 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

- 12 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.42.02 lid 12 van de Standaard 2020 dient het plantmateriaal vanaf het moment dat het materiaal uit de kuilplaats wordt gerooid tot aan het moment van inplanten, te worden beschermt tegen uitdroging door middel van afdekking met grond, jut of dekzijl. Plantmateriaal met droge (haar)wortels niet meer aanplanten.
- 14 Plantmateriaal moet bij aankomst op het werk per soort, variëteit, herkomst en producent te zijn voorzien van een kenmerk.

51 42 03 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN

- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.42.03 lid 02 van de Standaard 2020 is het maken van plantgaten door wiggen pas toegestaan nadat de directie hiervoor toestemming heeft gegeven.
- 03 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.42.03 lid 03 van de Standaard 2020 dient er in plantgaten waar versmering heeft opgetreden, deze opgeheven te worden doormiddel van het openmaken van de wanden middels een spade of drietander.
- 05 Het machinaal graven van plantgaten voor laanbomen is pas toegestaan, nadat sleuven in handkracht zijn voorgegraven en de kabels en leidingen zijn gelokaliseerd.
- 06 De bodem van plantgaten voor laanbomen over een diepte van 0,20m. in handkracht losspitten.

51 42 04 PLANTVERBAND EN PLANTAFSTANDEN

- 06 Het planten uitvoeren volgens aanwijzingen op de plantlijst en/of het plantschema. Bij meer dan één rij in driehoeksverband planten. Bij gerende vakken de buitenste drie rijen evenwijdig aan de rand planten. De afstand van de buitenste rij tot de rand van het plantvak volgens aanwijzing op de plantlijst uitvoeren. Daar waar niets aangegeven is geldt de helft van de plantafstand.
- 07 Het planten van (laan)bomen pas uitvoeren, nadat het uitzetwerk door de directie is goedgekeurd.

51 42 05 AANBRENGEN BEPLANTING

- 11 Plantgaten moeten zo groot zijn dat de wortels ruim kunnen worden gespreid. Ombuigen of knikken van de wortels in het plantgat is niet toegestaan.
- 13 Plantmateriaal rechtop planten. Scheefgewaaid materiaal rechtop zetten en opnieuw aantrappen. Herstelwerkzaamheden moeten in de prijs van het planten zijn begrepen.
- 14 Bij geboorde plantgaten plant midden in het geboorde gat aanbrengen. Vulmateriaal van grond moet voldoende verkruid zijn: kluiten van ten hoogste 80mm.

51 43 INFORMATIE - OVERDRACHT**51 43 02 INBOETEN BEPLANTING**

- 02 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, voor 15 november verwerken.
- 03 Verwijderen van verloren gegaan plantmateriaal uitvoeren voordat de nog levende beplanting het blad verliest.

51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 44 01 KEUREN PLANTMATERIAAL**

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.44.01 lid 01 van de Standaard 2020 wordt het aan te brengen plantmateriaal door de

HFD PAR ART LID

directie gekeurd. De keuring van het plantmateriaal vindt plaats alvorens er met de plantwerkzaamheden wordt gestart.

- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 51.44.01 lid 03 van de Standaard 2020 geschiedt te keuring van het plantmateriaal op het werk, direct na levering.
- 04 Al het plantmateriaal wordt in overleg met directie afgeroepen. Locatie van leveren wordt op dat moment in overleg met directie bepaald.
- 05 De directie behoudt zich het recht voor het geleverde plantmateriaal af te keuren, als dit niet voldoet aan de voorwaarden van artikel 51.46 van de Standaard 2020.
- 06 In geval van afkeur plantmateriaal dient de aannemer zo spoedig mogelijk, doch binnen het gestelde onder artikel 01.13.06 van dit bestek voor vervangend plantmateriaal te zorgen wat aan de voorwaarden voldoet zoals gesteld in artikel 51.46 van de Standaard 2020. Vervangend plantmateriaal dient eveneens in één partij, en op één locatie geleverd te worden en ter goedkeuring aan de directie worden voorgelegd. Bijkomende kosten zijn voor de rekening van de aannemer.

51 46 BOUWSTOFFEN

51 46 03 PLANTMATERIAAL - BOSPLANTSOEN

- 01 Het plantmateriaal dient te voldoen aan:
Eisen NAK-tuinbouw, Plantenpaspoort, Milieukeurcertificaat.
- Plantmateriaal moet soortecht zijn en vrij van ziekten conform het 'Keurmerk Select Plant voor Bos- en Haagplantsoen' van de NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient minimaal van 'EG kwaliteit' te zijn, dit dient op de afleverbon vermeld te staan, evenals het aansluitnummer bij NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient afkomstig te zijn van een met Milieukeur gecertificeerde kwekerij.
- 02 Algemeen:
- De sortering van het plantmateriaal dient regelmatig te zijn binnen de aangegeven maten;
 - Onderslag dient te zijn verwijderd;
 - Plantmateriaal dient goed te zijn afgerijpt, onbeschadigd, ziektevrij en zonder schimmels en andere schadelijke organismen;
 - Er moet bij voorkeur gebruik gemaakt worden van autochtoon genenmateriaal.
- 03 Wortels:
- Wortels mogen geen sporen van verdroging vertonen;
 - Het wortelstelsel van planten moet goed vertakt en goed ontwikkeld zijn en voldoende haarwortels (dunner dan 1mm.) hebben.
- 04 Spil:
- Voor boomvormende soorten dient er een doorgaande spil aanwezig te zijn, zonder sterke krommingen.

51 46 04 PLANTMATERIAAL - HEESTERS

- 01 Het plantmateriaal dient te voldoen aan:
Eisen NAK-tuinbouw, Plantenpaspoort, Milieukeurcertificaat.
- Plantmateriaal moet soortecht zijn en vrij van ziekten conform de eisen van de NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient minimaal van 'EG kwaliteit' te zijn, dit dient op de afleverbon vermeld te staan, evenals het aansluitnummer bij NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient afkomstig te zijn van een met Milieukeur gecertificeerde kwekerij.
- 02 Algemeen:
- Struiken, heesters en haag- of sierplantsoen dient voldoende bossig te zijn. Het aantal takken vanuit de basis/wortelvoet van struiken bedraagt 4-5 takken.
- De lengte van de heester is de verticale afstand tussen de wortelhals/kluit en de bovenkant van de top van de plant.
- 03 Wortelkluit:
- De kluiten moeten zijn ingegaasd en de wortels moeten een geheel vormen met de grond waarin de planten zijn gegroeid.
- 04 Containers:
- De potten en containers dienen tenminste voor 90% gevuld te zijn met grond en wortelmassa;
 - De planten moeten een goed doorwortelde, vochtige potkluit hebben met beperkte wortels buiten de pot (alleen eenjarige worteleinden mogen uit de pot komen);
 - Planten dienen in schone potten vrij van onkruid en / of (lever)mos geleverd te worden;
 - De inhoud van de container bedraagt bij heesters minimaal 2 liter (maat C2);
 - Voor klimplanten, bodembedekkers en halfheesters kan volstaan worden met P9 als ondergrens

HFD PAR ART LID

voor de potmaat;

- In alle correspondentie moet aangegeven worden dat het om potten/containers gaat met vermelding van de potmaat.

51 46 05 PLANTMATERIAAL -VASTE PLANTEN

- 01 Het plantmateriaal dient te voldoen aan:
Eisen NAK-tuinbouw, Plantenpaspoort, Milieukeurcertificaat.
- Plantmateriaal moet soortecht zijn en vrij van ziekten conform de eisen van de NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient minimaal van 'EG kwaliteit' te zijn, dit dient op de afleverbon vermeld te staan, evenals het aansluitnummer bij NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient afkomstig te zijn van een met Milieukeur gecertificeerde kwekerij.
- 02 Algemeen:
- Planten dienen goed rechtop in de pot te staan;
 - De pot dient tenminste voor 90% gevuld te zijn met plantenwortels en grond;
 - De planten moeten een goed doorwortelde, vochtige kluit hebben met beperkte wortels buiten de pot (alleen eenjarige worteleinden mogen uit de pot komen);
 - Bij herfstleveringen dienen de planten niet te laag boven de pot te zijn afgesneden (i.v.m. vorstschade).

51 46 06 PLANTMATERIAAL - ROZEN

- 01 Het plantmateriaal dient te voldoen aan:
Eisen NAK-tuinbouw, Plantenpaspoort, Milieukeurcertificaat.
- Plantmateriaal moet soortecht zijn en vrij van ziekten conform de eisen van de NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient minimaal van 'EG kwaliteit' te zijn, dit dient op de afleverbon vermeld te staan, evenals het aansluitnummer bij NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient afkomstig te zijn van een met Milieukeur gecertificeerde kwekerij.
- 02 Rozen algemeen:
Er wordt onderscheid gemaakt in twee soorten rozen; thee-hybriden en heesterrozen.
Voor deze laatste zijn de eisen van heesters van toepassing, zoals benoemd onder artikel 51.46.04 van dit bestek.
- Thee-hybriden voldoen aan de A-Kwaliteit van rozen, dit houdt in dat ze 3 rechtopstaande takken, en een stevig wortelgestel hebben.

51 5 BOMEN

51 51 BEGRIPPEN

51 51 03 BOOMBEELD

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 51.51.03, lid 01 van de Standaard 2020 dient het begrip (a) "aanvaard boombeeld" te worden uitgebreid met het volgende: "de boom dient vitaal te zijn met een gezonde bladmassa en groei en geen droogte- en/of gebreksverschijnselen te vertonen."

51 54 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 54 01 RAW-BESTEK: NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN

- 01 In aanvulling op artikel 51.54.01 lid 01 en lid 03 van de Standaard 2020 geldt de plantgarantie niet alleen voor bomen maar ook voor alle overige, nieuw aangebrachte beplantingen. Het moment van oplevering betreft de oplevering van de onderhouds- en beheerperiode, zoals vermeld in deel I, 1.06 van dit bestek.
- 04 Als aanvulling op het gestelde in artikel 51.54.01 lid 04 van de Standaard 2020 dient de aannemer 3 werkdagen voorafgaand aan het water geven, hiervan melding te doen bij de directie.
- 10 Als in een bestekspost gesproken wordt over plantgarantie, wordt verstaan: de plantgarantie zoals bedoeld in artikel 51.54.01 van de Standaard 2020, met de aanvulling zoals hierboven, in lid 01, is opgenomen.
- 11 Onder nazorg en plantgarantie wordt verstaan nazorg en plantgarantie gedurende de gehele beheers- en onderhoudsperiode zoals bedoeld in deel I, 1.06 van dit bestek.
- 12 Bij in gebreke blijven van tijdig watergeven kan de directie de aannemer verplichten binnen 1 werkdag tot water geven over te gaan. Indien de aannemer hieraan geen gevolg geeft, wordt er door de directie een korting van € 250,- per werkdag opgelegd die de aannemer verzuimd water te geven.
- 13 De directie behoudt zich het recht voor om bij ingebreke blijven zoals bedoeld in lid 04, een derde partij in te schakelen om water te geven. Hieruit voortvloeiende kosten worden op de eerstvolgende termijn in mindering gebracht.

51 56 BOUWSTOFFEN

51 56 06 PLANTMATERIAAL - BOMEN

- 01 Het plantmateriaal dient te voldoen aan:
Eisen NAK-tuinbouw, Plantenpaspoort, Milieukeurcertificaat.
 - Plantmateriaal moet soortecht zijn en vrij van ziekten conform het `Keurmerk Select Plant Laan- en Sierbomen' van de NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient minimaal van 'EG kwaliteit' te zijn, dit dient op de afleverbon vermeld te staan, evenals het aansluitnummer bij NAK-tuinbouw;
 - Afgeleverd plantmateriaal dient afkomstig te zijn van een met Milieukeur gecertificeerde kwekerij.
- 02 Algemeen
 - Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in 'Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten' uitgegeven door de Bond van Boomkwekers, zoals deze drie maanden voor de datum van aanbesteding luidt;
 - Bomen en overig plantmateriaal dienen de in de plantlijst genoemde maatvoering te hebben;
 - De voorkeur gaat uit naar Nederlands of gebiedseigen geteeld plantmateriaal. Herkomst conform geldende rassenlijst bomen;
 - Partijen dienen naast hun afkomst en soort uniform te zijn qua habitus, groeiwijze en - ritme en samenstelling van de kluit.
- 03 Wortels
Voor de wortelkluit worden de volgende maten gehanteerd;

Verhouding stamomtrek en wortelmasa

Stamomtrek op 100 cm boven wortelhals	korfmaat	doorsnede kluit in cm	Inhoud	Aantal keer container in L	verplant
6-8	-		25	5-10	2
8-10	1	30		15	2
10-12	2	40		25	2
12-14	3	45		50	2
14-16	3	45		50	3
16-18	4	55		65	3
18-20	4	55		65	3
20-25	5	70		100	4
25-30	6	80		150	4

- Als vuistregel voor de maatvoering voor de kluit wordt gehanteerd:
- De diameter van de kluit moet ten minste 10x de stamdiameter (op 100cm) zijn;
 - Gestelwortels moeten rondom en regelmatig zijn ontwikkeld;
 - De wortelkluit moet vrij zijn van wurgwortels, kruisende, ronddraaiende of knikkende wortels;
 - De wortelpruik moet vrij zijn van (onnodige) mechanische, parasitaire, chemische en klimatologische beschadigingen;
 - De wortelkluit is zichtbaar vrij van wortelknobbel ziekte (kankerweefsel dat wordt gevormd na infectie door de Agrobacterium);
 - De boom moet gegroeid zijn in de grond waaruit de kluit bestaat of waarmee de container is gevuld; er mag geen sprake zijn van een kunstmatig gevormde kluit;
 - De draden van de plantkorf mogen geen contact maken met de wortelhals of wortelaanzetten van de boom;
 - De kluit moet stabiel zijn en mag niet uiteen vallen als het verpakkingsmateriaal wordt verwijderd, in het geval van een container;
 - Plantkorven moeten bestaan uit uitgegloeid draad en volledig verteerbaar materiaal (natuurjute).

- 04 Wortelhals en stam:
 - Indien mogelijk boom met eigen stam leveren;
 - Onderstammen mogen niet op de lijst 'Onverenigbaarheid laanbomen' uitgegeven door Productschap Tuinbouw voorkomen;
 - Een ent moet volledig en gelijkmatig zijn vergroeid met de stam en/of onder- of tussenstam;
 - De boom moet vrij zijn van fysieke, mechanische, parasitaire, chemische en klimatologische beschadigingen;
 - De boom moet een rechte stam en doorgaande spil hebben met een geringe kromming van maximaal 5 cm (de gemeten afwijking tussen begin- en eindpunt van de kromming in horizontale richting);
 - De boom moet een goede lengte-dikteverhouding hebben om de kroon zelfstandig te kunnen dragen;
 - Zonnebrandgevoelige soorten moeten een beverde stam hebben of zijn ingewikkeld in jute;

HFD PAR ART LID

- De stam moet vrij zijn van vruchtlichamen van schimmels, gaatjes en scheurtjes, al dan niet gepaard gaand met afscheiding;

05 Kroon:

- De boom moet een consistente groei vertonen, welke te herkennen is aan de gelijkmatige scheutlengte en een gelijkmatig vertakkingspatroon;
- De boom moet vrij zijn van ziekten en beschadigingen;
- In de bovenste helft van de kroon moeten ten minste 4 hoofdtakken voorkomen die niet ouder zijn dan 2-3 jaar;
- Snoeiwonden mogen maximaal 50% van de stamdiameter bedragen, met een marge van 5mm.;
- De kroon dient vrij te zijn van probleemtakken zoals met de harttak concurrerende gesteltakken, dubbele toppen en plakoksels;
- De 'klik' (afgestorven scheuteinden) moet voor aflevering zijn verwijderd;
- Probleemtakken mogen bij aflevering niet recent zijn verwijderd, maar moeten reeds (gedeeltelijk) zijn overgroeid;
- De stamlengte moet minstens 180cm zijn.

06 Opslag en transport kluitbomen:

- Het laden en lossen van bomen met kluit mag uitsluitend plaatsvinden door gebruik te maken van zachte hijsbanden en/of daartoe geschikte boomkluihaken;
- Opslag van bomen met kluit kan bovengronds plaatsvinden in de tussenliggende periode tussen medio oktober en medio april;
- Bij strenge vorst moeten de kluiten worden afgedekt met isolerend materiaal;
- Bij droogte moeten de kluiten regelmatig worden bevochtigd;
- Transport van bomen dient plaats te vinden door middel van een volledig met zeil afgesloten vrachtauto of aanhanger.

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**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 2020 wordt bepaald dat de verkeersmaatregelen tevens dienen te zijn afgestemd met de eisen van:
- a. de lokale verkeerspolitie;
 - b. wegbeheerder(s).

- 02 De aannemer dient een verkeersmaatregelenplan ten behoeve van de faseringen te maken. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012. Verkeersmaatregelenconform CROW publicatie 96b.

- 03 De aannemer dient zorg te dragen dat omliggende woningen voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsverkeer) altijd bereikbaar blijven met uitzondering van hetgeen vermeld in betreffende bestekspostnummers.

De aannemer dient zorg te dragen dat omliggende bedrijven voor gemotoriseerd verkeer (vrachtautos' en autos') altijd bereikbaar blijven.

62 12 04 TIJDELIJKE BEBORDING EN OMLEIDINGSROUTES

- 01 Het bepaalde in artikel 62.12.02 lid 4 van de Standaard 2020 is op overeenkomstige wijze van toepassing op de omleidingsroutes.
- 02 Het toepassen van de benodigde bebording ten behoeve van omleidingsroutes en tijdelijk buiten gebruik stellen van de bestaande bebording wordt van de aannemer verlangd zonder bijbetaling, de hiermee gemoeide kosten worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten voor het toepassen van omleidingsroutes, eenmalige kosten en uitvoeringskosten.

62 13 INFORMATIEOVERDRACHT**62 13 01 ALGEMEEN**

- 06 Aanvullende maatregelen, ten behoeve van bereikbaarheid aanliggende bedrijven en/of woningen, plaatsen in overleg en na goedkeuring directie.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

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 € 1.500,-- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

80 FUNDERINGSLAGEN**80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 EISEN EN UITVOERING****80 12 03 ALGEMEEN**

- 01 Meet- en verrekenmethode verhardingslagen van steenlagen, algemeen:
- Menggranulaat: 1m3 vast = 1.850kg
 - Betongranulaat: 1m3 vast = 2.100kg
 - Hoogovenslakken: 1m3 vast = 2.200kg

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 12 EISEN EN UITVOERING****81 12 01 FREZEN ASFALTVERHARDING**

- 01 Indien bij het frezen van asfalt de freediepte zodanig is dat een deel van het aanwezige asfalt blijft gehandhaafd, moet het freesvak schoon worden opgeleverd alvorens het freesvak wordt voorzien van een kleeflaag ten behoeve van nieuw asfalt.
- 02 Het reinigen van het freesvak dient te geschieden door middel van vegen in combinatie met opzuigen

81 12 02 TEERHOUDEND ASFALT

- 01 Het vrijkomende teerhoudend asfaltmateriaal (bv freesasfalt), moet dezelfde dag afgevoerd worden naar de thermische reinigingsinstallatie. Het mag onder geen beding tijdelijk in de berm, ook niet op rijplaten of dergelijke, opgeslagen worden.

81 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**81 15 01 VOORKOMING VAN MILIEUSCHADE**

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de berm of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen dienen opgevangen en gescheiden ingezameld te worden.

81 17 MEET- EN VERREKENMETHODE**81 17 01 GEGEVENS VERVOEREN (TEERHOUDEND) ASFALTGRANULAAT**

- 01 De aannemer verstrekt de directie, aan het einde van de werkdag in staatvorm een opgave van de op die dag vervoerde hoeveelheden asfaltgranulaat of teerhoudend asfaltgranulaat. Het betreft de hoeveelheden die zijn vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings- of verwerkingsinrichting.
- 02 Indien de aannemer de gegevens als genoemd in bovenstaand lid 01 niet dagelijks aan de directie doet toekomen, kan per geval en per dag een korting van vijftig (€50,--) worden toegepast. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Indien teerhoudend asfalt granulaat voor afvoer naar thermische reinigingsinstallatie in een tijdelijke inrichting wordt opgeslagen wordt 35% van de hoeveelheid geleverd asfaltgranulaat aan deze tijdelijke inrichting op de besteksposten vervoeren en verwerken teerhoudend asfalt verrekend. Verrekening van het resterende deel van deze besteksposten zal pas plaatsvinden wanneer de verklaring thermische reiniging aan de directie is overleg. Het bewijs van thermische reiniging dient uiterlijk drie maanden na oplevering van het werk te zijn overleg aan de directie.

81 22 EISEN EN UITVOERING**81 22 06 VERWERKEN VAN ASFALT**

- 07 De aan te brengen asfaltdekkingen in één werkgang (warm tegen warm) over de volle wegbreedte met een daarvoor geschikte afwerkmaschine(s) aanbrengen, om langsnaden t.p.v. berijdbare weggedeeltes te voorkomen.
- 08 Op het werk heeft elke afwerkmaschine zijn eigen walsset.

- 09
- Voor het geleverde asfalt wat overblijft en niet meer wordt verwerkt geldt het volgende: De hoeveelheid wordt door de directie ingemeten en omgerekend naar tonnen. Deze tonnages worden in mindering gebracht op het totaal aantal geleverde tonnen, en verrekend in de betreffende bestekspost.

81 22 10

EISEN AAN HET RESULTAAT: HOOGTELIKKING

- 02
- In afwijking van het gestelde in artikel 81.22.10 lid 02 van de Standaard 2020 mag de maximale klikhoogte tussen de bovenkant van de verharding met aansluitende kantlagen, kolkinlaten, inspectieputten of andere langs de zijkant van de verharding opgenomen elementen maximaal 5mm bedragen.
- 03
- De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 24

RISICOVERDELING EN GARANTIES

81 24 01

KWALITEITSBORGING

- 04
- Het artikel 81.24.01 lid 04 van de Standaard 2020 wordt vervangen door:

De directie zal tijdens de uitvoering van het werk eeneigen onderzoek instellen. Dit onderzoek zal dienen om de betrouwbaarheid van de bedrijfscontrolesresultaten van de aannemer vast te stellen. Hiertoe zal de aannemer op elke boorlocatie ten behoeve van zijn bedrijfscontrole een A- en B-kern boren op een onderlinge afstand van 0,5 m hart op hart. De A-kernen dienen voor de bedrijfscontrole van de aannemer en de B-kernen dienen voor het verificatieonderzoek. De aannemer levert de B-kernen af bij de directie.

De directie zal (een deel van) deze kernen laten onderzoeken door KOAC-NPC die voor het desbetreffende onderzoek geaccrediteerd is door de Raad voor Accreditatie.

Ten behoeve van de verificatie mogen de resultaten van de bedrijfscontrole en het verificatieonderzoek niet meer afwijken dan de waarden aangegeven in de aan dit bestek hieronder toegevoegde verificatietabel.

EIGENSCHAP	VERIFICATIETOLERANTIE	
	Individueel Gemiddeld n => 4	
Laagdikte (op gefreesd oppervlak en onderlagen)	5 mm	2mm
Gradering:		
door zeef C 31.5	2,0%	2,0%
door zeef C 22.4	2,0%	2,0%
door zeef C 16	2,0%	2,0%
door zeef C 11.2	3,0%	3,0%
door zeef C 8	4,0%	4,0%
door zeef C 5.6	3,0%	3,0%
door zeef 2 mm	3,0%	3,0%
door zeef 63 >m	1,0%	1,0%
Bitumengehalte	0,2 %	0,15 %
Holle ruimte / verdichtingsgraad	1,5 %	0,5 %

Aan de hand van het verificatieonderzoek zal de directie de bedrijfscontrolesresultaten als wel of niet betrouwbaar beoordelen. Indien de bedrijfscontrolesresultaten betrouwbaar worden geacht zullen deze maatgevend zijn voor de kwaliteit van het aangebrachte asfalt. Indien de bedrijfscontrolesresultaten niet betrouwbaar worden geacht zijn de resultaten van het verificatieonderzoek maatgevend en zal de directie het eigen onderzoek uitbreiden.

81 27

MEET- EN VERREKENMETHODE

81 27 06

VERREKENMETHODE: HOEEVELHEDEN ASFALT

- 02
- Het gestelde in artikel 81.27.06 lid 02 van de Standaard 2020 is niet van toepassing. Bij afwijking van de hoeveelheid bepaald door opmeting ten opzichte van de hoeveelheid door weging, is de hoeveelheid d.m.v. opmeting bepalend.

83

ELEMENTENVERHARDINGEN

HFD PAR ART LID

83 1 STRAATWERK

83 12 EISEN EN UITVOERING

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.01 lid 02 van de Standaard 2020 mag de afwijking in de hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven langs- en dwarsprofiel, gemeten met behulp van een profielwaterpassing ten hoogste 6mm. bedragen.
- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.01 lid 03 van de Standaard 2020 mag de afwijking in de hoogteligging tussen onderling aaneensluitende gelijksoortige elementen van de bestrating of de kantopsluiting niet meer dan 1mm. bedragen.
- 04 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.01 lid 04 van de Standaard 2020 mag de afwijking in de langsrichting van de bestrating of kantopsluiting, gemeten onder een rei van 3 meter lengte, ten hoogste 3mm. bedragen.
- 05 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.01 lid 05 van de Standaard 2020 mag de afwijking van de lagen onderling in het voorgeschreven verband (de strakheid), zowel haaks als diagonaal gemeten, over een lengte van 5 meter nergens meer bedragen dan 10mm.
- 07 Bij onvoldoende resultaat zal de directie per afwijking een bestratingsvak vaststellen voor herstel, met een breedte van tenminste de gehele rijbaan en een lengte van tenminste 5 meter, of zoveel langer, of zoveel korter als nodig wordt geacht de kwaliteit op het gewenste niveau te brengen.

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 08 Zagen van betonmateriaal dient stofvrij (nat zagen) te geschieden.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITING

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.03 lid 02 van de Standaard 2020 moet de lengte van de passtukken ten minste 0,40m bedragen.
- 07 In afwijking van het gestelde in artikel 83.12.03 lid 07 van de Standaard 2020 mag de maximale klikhoogte tussen de bovenkant van de verharding met putafdekkingen, aansluitende kantlagen, kolkinlaten of andere langs de zijkant van de verharding opgenomen elementen maximaal 5mm. bedragen.
- 08 Stellen van trottoirbanden: Trottoirbanden dienen in combinatie met trottoirkolken 10 mm boven de kop van de trottoirkolk te worden gesteld.
- 09 Aanvullingen achter betonbanden ter plaatse van groenstroken dienen te worden verdicht met een wakkerstamper.

83 12 04 MECHANISCH AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING

- 01 Het aanbrengen van elementenverhardingen dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. CROW publicatie 324 is verkrijgbaar bij de CROW te Ede. Tot de publicatie behoren mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijndatum luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

83 13 INFORMATIEOVERDRACHT

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 01 Binnen twee weken na opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-Publicatie 324.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende voorwaarden:

a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit de matrix "Aanbrengen elementenverharding" zoals aangegeven in CROW-publicatie 324:

1. Ruimte:

HFD PAR ART LID

- Werken in beperkte oppervlakten (middengeleiders)
2.

Talud:
- n.v.t.
3.

Verband:
- Elleboogverband
4.

Materialen:
- Betonklinkers
- b.

Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
- n.v.t.
- c.

Er wordt geen elementenverharding door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. Te leveren bestratingsmateriaal dient door de aannemer zoveel mogelijk in machinale pakketten te worden aangeleverd/besteld.
- d.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
Aannemer stelt zelf tijdsplanning & fasering op conform bestekposten 150010 & 150070
- 05

Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06

Indien gewerkt wordt in afwijking van de huidige wet- en regelgeving met betrekking tot het machinaal aanbrengen van elementenverharding dient dit door de aannemer ter goedkeuring overlegd te worden aan de arbeidsinspectie en voorafgaand aan de directievoering van het werk kenbaar gemaakt te worden.

83 15

BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 01

ALGEMEEN

- 01

In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.15.01 lid 01 van de Standaard 2020, behoort tot het afstrooien, inwassen of invegen van een bestrating tevens het leveren van het benodigde gele brekerzand ten behoeve van het afstrooien met een hoeveelheid van ten hoogste 1m3 per 100m2 bestrating.

83 16

BOUWSTOFFEN

83 16 05

BETONSTRAATSTENEN

- 05

Bij afwijking van het voorgeschreven type steen, kleur steen of leverancier van de voorgeschreven betonstraatstenen, dient er een monster voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden te worden ingediend bij de directie.
- 06

Alle betonnen passtenen dienen vervaardigd te worden uit hele stenen. Geproduceerde halve stenen worden alleen geaccepteerd indien de garantie wordt gegeven dat er geen kleurverschil is of kan ontstaan tussen de hele en halve stenen. De aannemer dient hiervoor op voorhand een monster aan te leveren aan de directie.

Behoort bij: 000969_BE06

Herinrichting Havenweg en Visodeweg te Vlissingen

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: 000969_BE06

(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

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 000969_BE06

Herinrichting Havenweg en Visodeweg te Vlissingen

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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	ALGEMEEN				
110010	Controleren hoogteligging projectgebied	EUR		N	
110020	Controleren 0-DTM meting	EUR		N	
110030	Opstellen 3D model	EUR		N	
110040	Maken hoogte tekening	EUR		N	
110050	Vastleggen bestaande situatie particulier terrein	EUR		N	
12	WERKTERREIN EN DEPOT				
120010	Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N	
120030	Toepassen materiaaldepot	EUR		N	
120040	Toepassen gronddepot(s)	EUR		N	
121	UITVOEREN OP DEPOT				
121010	Uitvoeren AP04 partijkeuring	st	5,00	V	
121020	Inmeten gronddepots	EUR		N	
13	VERKEERSMAATREGELEN EN BEREIKBAARHEID				
130010	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
130020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
130030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
14	COMMUNICATIE EN OMGEVING				
140010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	8,00	V	
140020	Communicatie omgeving	EUR		N	
140030	Omgevingsmanagement.	EUR		N	
140040	Toepassen tijdelijke voorzieningen Hoogspanning	EUR		N	
15	OPSTELLEN PLANNEN				
150010	Opstellen algemeen tijdschema	EUR		N	
150020	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase	EUR		N	
150030	Opstellen bemalingsplan en werkplan bemalingen	EUR		N	
150040	Maken werkplan grondwerken	EUR		N	
150050	Opstellen straatwerkplan uitvoeringsfase	EUR		N	
150060	Maken werkplan vrijgekomen materialen	EUR		N	
150070	Opstellen faseringsplan	EUR		N	
16	BERSCHERMENDE WERKZAAMHEDEN				
160010	Graven proefsleuf.	m	30,00	V	
2	REALISATIE VOORBELASTING - LANDBOUWWEG				
21	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
211	ALGEMEEN				
211010	Verwijderen zwerfafval.	are	138,00	V	
211020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	140,00	V	
211030	Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	3,00	V	
212	VERWIJDEREN GROEN				
212010	Verwijderen begroeiing (laagbegroeiing)	are	138,00	N	
212020	Opschonen watergang.	m	1.230,00	N	
212030	Verwijderen bomen	st	4,00	V	
212040	Verwijderen bos (bosschage)	are	0,10	V	
213	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
2131	<u>Verwijderen asfaltverhardingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
213110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	5,80	V	
213120	Opbreken asfaltverharding van teevrij asfalt	m2	140,00	V	
214	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
214010	Verwijderen teevrij funderingslaag.	m2	140,00	V	
215	VERWIJDEREN DUIKERS				
2151	<u>Reinigen bestaande duikers</u>				
215110	Riool reinigen onder hoge druk (Beton Ø300/Ø400mm)	m	12,50	V	
215120	Riool reinigen onder hoge druk (Beton Ø500mm)	m	5,50	V	
2152	<u>Verwijderen duikers</u>				
215210	Verwijderen betonnen duiker - volledig Ø300	m	5,00	V	
215220	Verwijderen betonnen duiker - volledig Ø400	m	7,50	V	
215230	Verwijderen betonnen duiker - volledig Ø500	m	5,50	V	
22	GRONDWERKZAAMHEDEN				
221	ALGEMEEN				
2211	<u>Open bemaling</u>				
221110	Toepassen open bemaling	EUR		N	
222	ONTGRAVEN GRONDEN				
2221	<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>				
222110	Grond ontgraven uit nieuwe watergang (westzijde - leeflaag)	m3	2.265,00	A	
222120	Grond ontgraven uit nieuwe watergang (westzijde - klei)	m3	1.070,00	A	
222130	Grond ontgraven uit nieuwe watergang (noordzijde - leeflaag)	m3	75,00	A	
222140	Grond ontgraven uit nieuwe watergang (noordzijde - klei)	m3	20,00	A	
2222	<u>Ontgraven bestaande duikers</u>				
222210	Grond ontgraven uit bestaande dam (noordelijke landbouwinrit)	m3	8,00	A	
222220	Grond ontgraven uit bestaande dam (bestaande duiker)	m3	9,00	A	
222230	Grond ontgraven uit bestaande dam (zuidelijke landbouwinrit)	m3	6,00	A	
2223	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers</u>				
222310	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe kokerduiker (klei)	m3	76,00	A	
222320	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker (klei)	m3	18,00	A	
2224	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>				
222410	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (leeflaag)	m3	3.830,00	A	
222420	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	2.265,00	A	
223	VERVOEREN GRONDEN				
2231	<u>Binnen werkterrein</u>				
223110	Grond vervoeren binnen werkterrein (leeflaag)	m3	195,00	A	
2232	<u>Naar gronddepot</u>				
223210	Grond vervoeren naar gronddepot (klei)	m3	3.472,00	A	
223220	Grond vervoeren naar gronddepot (leeflaag)	m3	5.975,00	A	
224	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN EN VOORBELASTING				
2241	<u>Leveren</u>				
224110	Leveren zand	m3	5.239,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2242	<u>Verwerken gronden in cunet dammen</u>				
224210	Grond verwerken in cunet dammen (zand)	m3	14,00	A	
224220	Grond verwerken in bekleding (leeflaag)	m3	5,00	A	
2243	<u>Verwerken gronden in cunet duikers</u>				
224310	Grond verwerken in cunet duiker (kokerduiker - zand)	m3	25,00	A	
224320	Grond verwerken in cunet duiker (zand)	m3	12,00	A	
224330	Grond verwerken in bekleding (leeflaag)	m3	10,00	A	
2244	<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan</u>				
224410	Grond verwerken in cunet rijbaan (zand)	m3	3.873,00	A	
224420	Grond verwerken in cunet verwijderde duiker (zand)	m3	24,00	A	
2245	<u>Verwerken gronden in voorbelasting</u>				
224510	Grond verwerken in cunet t.b.v. overhoogte (zand)	m3	1.291,00	A	
224520	Grond verwerken in bermen (leeflaag)	m3	180,00	A	
2246	<u>Verdichten gronden</u>				
224610	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	13.000,00	A	
224620	Verdichten grond.	m2	375,00	A	
225	MONITORING VOORBELASTING				
225010	Plaatsen zakbaken.	st	90,00	V	
225020	Monitoring zakbakens	EUR		N	
225030	Uitvoeren FIT-berekening	EUR		N	
23	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
231	AANBRENGEN DUIKERS				
231010	Aanbrengen gewapend betonnen duiker Ø500	m	26,00	V	
231020	Aanbrengen gewapend betonnen duiker Ø600	m	13,50	V	
231030	Aanbrengen betonnen duiker (afm.: 1,50mx1,25m)	m	13,00	V	
232010	Aanbrengen beschoeiing stortebod bodem / talud	m	20,00	V	
24	VERHARDINGEN				
241	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
241010	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	5.090,00	V	
25	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
251	REVISIE				
251010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
251020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
3	REALISATIE VOORBELASTING - HAVENWEG				
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
310010	Toepassen bescherming Zeeuwse Haag	EUR		N	
32	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
321	ALGEMEEN				
321010	Verwijderen zwerfafval.	are	358,00	V	
322	VERWIJDEREN GROEN				
322010	Maaien gewas, grasveld en/of kruidlaag.	are	334,00	N	
322020	Opschonen watergang.	m	1.565,00	N	
322030	Verwijderen haag.	m	550,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
322040	Verwijderen bomen	st	10,00	V	
323	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
3231	<u>Verwijderen bebording</u>				
323110	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord	st	1,00	N	
3232	<u>Verwijderen meubilair</u>				
323210	Verwijderen zitbank	st	1,00	N	
324	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
3241	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
324110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	13,40	V	
324120	Opbreken asfaltverharding van teevrij asfalt	m2	68,00	V	
3242	<u>Verwijderen halfverharding</u>				
324210	Verwijderen halfverharding	m2	3,50	V	
325	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
325010	Verwijderen teevrije funderingslaag.	m2	385,00	V	
326	VERWIJDEREN DAMMEN				
326010	Riool reinigen onder hoge druk (Beton Ø300mm).	m	5,50	V	
326020	Riool reinigen onder hoge druk (Beton Ø500mm).	m	56,00	V	
326030	Riool reinigen onder hoge druk (Beton Ø700mm).	m	21,60	V	
326040	Verwijderen dam (Ø300mm-Ø700mm)	st	5,00	V	
327	VERWIJDEREN DUIKERS				
3271	<u>Reinigen bestaande duikers</u>				
327110	Riool reinigen onder hoge druk (Ø300mm).	m	59,00	V	
327120	Riool reinigen onder hoge druk (Ø500mm).	m	53,50	V	
327130	Riool reinigen onder hoge druk (Ø700mm).	m	8,00	V	
327140	Riool reinigen onder hoge druk (Ø1000mm).	m	4,80	V	
3272	<u>Verwijderen bestaande duikers</u>				
327210	Verwijderen betonnen duiker - Volledig (Beton Ø300mm & Ø500mm)	m	112,50	V	
327220	Verwijderen betonnen duiker - Volledig (Beton Ø700mm)	m	10,00	V	
327230	Verwijderen betonnen duiker - elementen (Beton Ø700mm)	m	14,40	V	
327240	Verwijderen betonnen duiker - elementen (Beton Ø1000mm)	m	4,80	V	
3273	<u>Volschuimen bestaande duikers</u>				
327310	Aanbrengen schildmuur van metselwerk. (Beton Ø700mm)	st	2,00	V	
327320	Leveren en aanbrengen vul/ontluchtingspunt	st	2,00	V	
327330	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	15,20	V	
33	GRONDWERKZAAMHEDEN				
331	ALGEMEEN				
3311	<u>Open bemaling</u>				
331110	Toepassen open bemaling	EUR		N	
332	ONTGRAVEN GRONDEN				
3321	<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>				
332110	Grond ontgraven uit nieuwe watergang noordzijde (fase 1/2/ - klei)	m3	1.520,00	A	
332120	Grond ontgraven uit nieuwe watergang noordzijde (fase 1/2/ - klei)	m3	3.500,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3322	<u>Ontgraven t.b.v. cunet duiker</u>				
332210	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker (klei)	m3	40,00	A	
332220	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duiker (klei)	m3	66,00	A	
3323	<u>Ontgraven middenterrein JCV t.b.v voorbelasting</u>				
332310	Grond ontgraven uit middenterrein JCV (leeflaag)	m3	35.375,00	A	
333	VERVOEREN GRONDEN				
3331	<u>Binnen werkterrein</u>				
333110	Grond vervoeren binnen werkterrein (klei)	m3	4.133,00	A	
333120	Grond vervoeren binnen werkterrein (leeflaag)	m3	36.895,00	A	
3332	<u>Naar locatie van verwerken</u>				
333210	Grond vervoeren van depot naar locatie verwerken (klei)	m3	3.472,00	A	
333220	Grond vervoeren van depot naar locatie verwerken (leeflaag)	m3	5.975,00	A	
334	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN & VOORBELASTING				
3341	<u>Leveren</u>				
334110	Leveren zand	m3	615,00	A	
3342	<u>Verwerken gronden in voorbelasting</u>				
334210	Grond verwerken in voorbelasting (klei)	m3	7.585,00	A	
334220	Grond verwerken in voorbelasting (leeflaag)	m3	42.870,00	A	
334230	Grond verwerken in voorbelasting (zand)	m3	545,00	A	
3343	<u>Verwerken gronden in cunet duiker</u>				
334310	Grond verwerken in cunet duiker (zand)	m3	70,00	A	
334320	Grond verwerken in bekleding (leeflaag)	m3	20,00	A	
3344	<u>Aanbrengen Big-Bags</u>				
334410	Grond verwerken in Big-Bags (zand)	m3	260,00	A	
334420	Aanbrengen Big-Bags t.p.v. voorbelasting	st	260,00	A	
3345	<u>Verdichten gronden</u>				
334510	Verdichten grond.	m2	21.315,00	A	
334520	Verdichten grond (zand)	m2	150,00	A	
335	MONITORING VOORBELASTING				
335010	Plaatsen zakbaken.	st	149,00	V	
335020	Monitoring zakbakens	EUR		N	
335030	Monitoring zakbakens	EUR		N	
34	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
341	AANBRENGEN DUIKERS				
341010	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - Ø500mm	m	16,00	V	
341020	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - Ø700mm	m	19,50	V	
341030	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - Ø1000mm	m	23,00	V	
35	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
351	REVISIE				
351010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
351020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
4	REALISATIE VOORBELASTING - VISODEWEG				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
410010	Toepassen bescherming Zeeuwse Haag	EUR		N	
42	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
421	ALGEMEEN				
421010	Verwijderen zwerfafval.	are	225,00	V	
422	VERWIJDEREN GROEN				
422010	Maaien gewas, grasveld en/of kruidlaag.	are	185,00	N	
422020	Opschonen watergang.	m	1.715,00	N	
422030	Verwijderen haag.	m	832,00	V	
422040	Verwijderen bomen	st	12,00	V	
423	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
4231	<u>Verwijderen bebording</u>				
423110	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord	st	1,00	N	
423120	Verwijderen verkeersborden	st	2,00	N	
423130	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	1,00	V	
4232	<u>Verwijderen wegmeubilair</u>				
423210	Verwijderen betonnen LEGO-blok	st	1,00	V	
423220	Verwijderen betonnen paal	st	2,00	V	
4233	<u>Verwijderen lichtmast</u>				
423310	Verwijderen lichtmast incl. enkele uithouder	st	1,00	V	
423320	Verwijderen lichtmast zonder uithouder	st	1,00	V	
4234	<u>Verwijderen hekwerk</u>				
423410	Verwijderen afrastering.	m	35,00	V	
424	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
4241	<u>Verwijderen tegels</u>				
424110	Opbreken betontegels 300x300x80 mm	m2	52,00	N	
4242	<u>Opbreken kantopsluitingen</u>				
424210	Opbreken opsluitbanden 100x250 mm	m	14,00	V	
4243	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
424310	Zagen van bitumineuze verharding.	m	11,00	V	
424330	Frezen teervrij asfalt.	m2	3.710,00	V	
424340	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	3.710,00	V	
4244	<u>Verwijderen funderingen</u>				
424410	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	3.755,00	V	
425	VERWIJDEREN DAMMEN & TE HANDHAVEN DUIKERS				
4251	<u>Reinigen bestaande duikers</u>				
425110	Riool reinigen onder hoge druk (Ø300/Ø400 mm).	m	40,70	V	
425120	Riool reinigen onder hoge druk (Ø500 mm).	m	79,90	V	
425130	Riool reinigen onder hoge druk (Ø1000 mm).	m	27,50	V	
4252	<u>Verwijderen bestaande dammen</u>				
425210	Verwijderen dam. (Ø300mm-Ø500mm)	st	14,00	V	
425220	Verwijderen dam. (Ø1000mm)	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4253	<u>Reinigen te handhaven duiker</u>				
425310	Riool reinigen onder hoge druk (Ø600).	m	17,90	V	
426	VERWIJDEREN LEIDINGEN				
426010	Verwijderen kunststofbuis (PVC, Ø125)	m	522,00	N	
43	SANERINGSWERKZAAMHEDEN				
430	BEHEERSMAATREGELEN				
4300	<u>Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden</u>				
430010	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase saneringswerkzaamheden	EUR		N	
4301	<u>Bijhouden logboek</u>				
430110	Bijhouden logboek	EUR		N	
4302	<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen</u>				
430210	Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen.	EUR		N	
4303	<u>Metingen</u>				
430310	Metingen bodemvocht.	EUR		N	
4304	<u>Signalering</u>				
430410	Aanbrengen waarschuwingsborden.	EUR		N	
430420	Plaatsen, instandhouden en opruimen afrastering.	m	150,00	V	
4305	<u>Toepassen maatregelen veiligheidsklasse</u>				
430510	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen	EUR		N	
4306	<u>Toepassen saneringsunit</u>				
430610	Gebruik saneringsunit	EUR		N	
4307	<u>Toepassen was- en borstelplaats</u>				
430710	Toepassen was- en borstelplaats -PBM-	EUR		N	
431	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
431010	Verwijderen verontreinigde funderingslaag (lood verontreiniging)	m3	30,50	V	
431020	Verwijderen verontreinigde funderingslaag (asbest verontreiniging)	m3	148,75	V	
432	GRONDWERKZAAMHEDEN				
4321	<u>Ontgraven gronden</u>				
432110	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	50,00	A	
4322	<u>Vervoeren gronden naar erkende verwerker</u>				
432210	Grond vervoeren naar erkende verwerker (klei)	m3	50,00	A	
433	REVISIE				
4330	<u>Opstellen revisie saneringsgebied</u>				
433010	Inmeten en verwerken revisiegegevens saneringsgebied	EUR		N	
44	GRONDWERKZAAMHEDEN				
441	ALGEMEEN				
4411	<u>Open bemaling</u>				
441110	Toepassen open bemaling	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4412	<u>Bron bemaling</u>				
441210	Toepassen bronbemaling	m	718,00	V	
442	ONTGRAVEN GRONDEN				
4421	<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>				
442110	Grond ontgraven uit nieuwe brede watergang oostzijde (leeflaag)	m3	3.030,00	A	
442120	Grond ontgraven uit nieuwe brede watergang oostzijde (klei)	m3	4.370,00	A	
442130	Grond ontgraven uit nieuwe watergang oostzijde (leeflaag)	m3	1.245,00	A	
442140	Grond ontgraven uit nieuwe watergang oostzijde (klei)	m3	355,00	A	
4422	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>				
442210	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	4.500,00	A	
4423	<u>Ontgraven middenterrein JCV t.b.v voorbelasting</u>				
442310	Grond ontgraven uit middenterrein JCV (leeflaag)	m3	16.008,00	A	
4424	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duiker</u>				
442410	Grond ontgraven uit cunet nieuwe duiker	m3	22,00	A	
443	VERVOEREN GRONDEN				
4431	<u>Binnen werkterrein</u>				
443110	Grond vervoeren binnen werkterrein (klei)	m3	9.767,00	A	
443120	Grond vervoeren binnen werkterrein (leeflaag)	m3	20.263,00	A	
4432	<u>Naar gronddepot</u>				
443210	Grond vervoeren naar gronddepot (leeflaag)	m3	20,00	A	
444	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN EN VOORBELASTING				
4441	<u>Leveren</u>				
444110	Leveren zand	m3	30.510,00	A	
4442	<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan & duikers</u>				
444210	Grond verwerken in cunet rijbaan (zand)	m3	8.815,00	A	
444220	Grond verwerken in cunet duiker (zand)	m3	25,00	A	
4443	<u>Verwerken gronden in voorbelasting</u>				
444310	Grond verwerken in voorbelasting (zand)	m3	21.670,00	A	
444320	Grond verwerken in voorbelasting (klei)	m3	9.767,00	A	
444330	Grond verwerken in voorbelasting (leeflaag)	m3	20.263,00	A	
4444	<u>Aanbrengen Big-Bags</u>				
444410	Grond verwerken in Big-Bags (zand)	m3	1.172,00	A	
444420	Aanbrengen Big-Bags t.p.v. voorbelasting	st	1.172,00	A	
4445	<u>Verdichten gronden</u>				
444510	Verdichten grond.	m2	10.810,00	A	
444520	Verdichten grond.	m2	22.055,00	A	
445	MONITORING VOORBELASTING				
445010	Plaatsen zakbaken.	st	178,00	V	
445020	Monitoring zakbakens	EUR		N	
445030	Monitoring zakbakens	EUR		N	
45	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
451	AANBRENGEN DRAINAGE				
4511	<u>Verticale drainage</u>				
451110	Leveren en aanbrengen van kunststof drains t.b.v. verticale drainage.	st	4.300,00	V	
4512	<u>Horizontale drainage</u>				
451210	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	140,00	V	
451220	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	40,00	V	
451230	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	20,00	V	
451240	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	4,00	V	
452	AANBRENGEN DUIKERS				
452010	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - Ø500 mm	m	12,00	V	
452020	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - Ø1250 mm	m	35,00	V	
452030	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - Ø600 mm	m	11,00	V	
452040	Aanbrengen beschoeiing stortebed bodem / talud	m	25,00	V	
453	AANBRENGEN PERSLEIDING				
453010	Aanbrengen PE-buis - Ø250 mm	m	718,00	V	
453020	Aanbrengen PE-hulpstuk - Ø600 mm	st	8,00	V	
453030	Aanbrengen PE-buis - Ø125 mm	m	609,00	V	
453040	Aanbrengen PE-hulpstuk - Ø125 mm	st	6,00	V	
453050	Aanbrengen gietijzeren hulpstukken (Ø150/Ø250)	st	5,00	V	
454	BEPROEVEN PERSLEIDING				
454010	Beproeven rioolpersleiding.	EUR		N	
5	REALISATIE BOUWWEG - LANDBOUWWEG				
51	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
511	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
5111	<u>Opbreken asfaltverharding</u>				
511110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	7,00	V	
511120	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt	m2	40,00	V	
5112	<u>Frezen asfaltverharding</u>				
511210	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	2,14	N	
513	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
513010	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	48,00	V	
52	GRONDWERKZAAMHEDEN				
521	ALGEMEEN				
5211	<u>Zakbakens</u>				
521110	Verwijderen zakbaken.	st	90,00	V	
5212	<u>Open bemaling</u>				
521210	Toepassen open bemaling	EUR		N	
522	ONTGRAVEN GRONDEN				
5221	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe rijbaan</u>				
522110	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	45,00	A	
523	VERVOEREN GRONDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5231	<u>Naar middenterrein JCV</u>				
523110	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (klei)	m3	45,00	A	
5232	<u>Naar locatie van verwerken</u>				
523210	Grond vervoeren van depot naar locatie verwerken (leeflaag)	m3	20,00	A	
524	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN				
5241	<u>Leveren</u>				
524110	Leveren zand	m3	38,00	A	
5242	<u>Verwerken gronden in cunetten</u>				
524210	Grond verwerken in cunet rijbaan (zand)	m3	38,00	A	
524220	Grond verwerken in bermen (leeflaag)	m3	20,00	A	
5243	<u>Verdichten gronden</u>				
524310	Verdichten grond (zand)	m2	65,00	A	
524320	Verdichten grond (leeflaag)	m2	60,00	A	
525	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDENTERREIN JCV				
5251	<u>Verwerken gronden</u>				
525110	Grond verwerken in middenterrein JCV (klei)	m3	45,00	A	
5252	<u>Verdichten gronden</u>				
525210	Verdichten grond.	m2	27,00	A	
53	VERHARDINGEN				
531	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
531010	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel	m2	53,00	V	
531020	Profileren van oppervlakken.	m2	5.090,00	V	
532	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
532010	Aanbrengen afdichtstrip	m	25,10	V	
532020	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	805,00	V	
532030	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.770,00	V	
532040	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	540,00	V	
532050	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.605,00	V	
532060	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.605,00	V	
532070	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	345,00	V	
54	INRICHTINGSELEMENTEN				
541	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN				
541010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	20,00	V	
55	GROENWERKZAAMHEDEN				
550010	Verwijderen zwerfafval.	are	52,00	V	
550020	Profileren van oppervlakken.	m2	5.200,00	V	
550030	Frezen.	are	52,00	V	
550040	Zaaien berm	are	52,00	V	
56	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
561	REVISIE				
561010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
561020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6	REALISATIE BOUWWEG - HAVENWEG				
61	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
611	ALGEMEEN				
611010	Verwijderen zwerfafval.	are	82,00	V	
612	VERWIJDEREN GROEN				
612010	Maaien gewas, grasveld en/of kruidlaag.	are	15,00	N	
612020	Opschonen watergang.	m	750,00	N	
612030	Verwijderen haag.	m	850,00	V	
612040	Verwijderen bomen	st	2,00	V	
613	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
6131	<u>Verwijderen bebording</u>				
613110	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord	st	1,00	N	
614	VERWIJDEREN DAMMEN				
614010	Riool reinigen onder hoge druk (Ø300).	m	73,50	V	
614020	Riool reinigen onder hoge druk (Ø500).	m	5,00	V	
614030	Verwijderen dam (Ø300mm-Ø500mm)	st	5,00	V	
615	VERWIJDEREN DUKERS				
6151	<u>Reinigen bestaande duikers</u>				
615110	Riool reinigen onder hoge druk (Ø1000).	m	39,00	V	
6152	<u>Verwijderen bestaande duikers</u>				
615210	Verwijderen betonnen duiker (Ø1000mm)	m	39,00	V	
616	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
6161	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
616110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	9,70	V	
616120	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt	m2	2.408,00	V	
6162	<u>Frezen asfaltverhardingen</u>				
616210	Frezen teervrij asfalt.	m2	1.052,00	V	
616220	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting (25 mm x 1,00 m)	m3	0,10	V	
616230	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting (45 mm x 1,00)	m3	0,15	V	
616240	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting (30 mm x 2,00 m / 45 mm x 1,00 m)	m3	0,30	V	
6163	<u>Verwijderen waterpasserende verhardingen</u>				
616310	Opbreken grasbetontegels (400x600x100 mm)	m2	56,00	V	
6164	<u>Verwijderen markering</u>				
616410	Volledig verwijderen markering, strepen (thermoplast)	m2	8,75	V	
616420	Volledig verwijderen markering, figuratie (thermoplast)	m2	1,25	V	
617	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
617010	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	2.970,00	V	
618	VERWIJDEREN KABELS EN LEIDINGEN				
618010	Verwijderen kunststofbuis (Ø110 mm)	m	826,00	V	
618020	Verwijderen kunststofbuis (Ø250 mm)	m	665,00	N	
618030	Verwijderen kunststofbuis (Ø63 mm)	m	729,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
618040	Verwijderen mantelbuis (gas-leiding, Ø160 mm)	m	17,00	V	
618050	Verwijderen pompgemaal	st	2,00	V	
62	GRONDWERKZAAMHEDEN				
621	ALGEMEEN				
6211	<u>Zakbakens</u>				
621110	Verwijderen zakbakens.	st	149,00	V	
6212	<u>Open bemaling</u>				
621210	Toepassen open bemaling	EUR		N	
622	ONTGRAVEN GRONDEN				
6221	<u>Ontgraven voorbelasting</u>				
622110	Grond ontgraven uit ophoging (klei)	m3	4.000,00	A	
622120	Grond ontgraven uit ophoging (leeflaag)	m3	34.020,00	A	
622130	Grond ontgraven uit ophoging (zand)	m3	180,00	A	
6222	<u>Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting</u>				
622210	Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting (zand)	st	260,00	A	
6223	<u>Ontgraven nieuwe watergang</u>				
622310	Grond ontgraven uit nieuwe watergang noordzijde (fase 2/2 - klei)	m3	12.000,00	A	
622320	Grond ontgraven uit nieuwe watergang noordzijde (fase 2/2 - leeflaag)	m3	3.000,00	A	
622330	Grond ontgraven uit nieuwe watergang zuidzijde (klei)	m3	1.360,00	A	
622340	Grond ontgraven uit nieuwe watergang zuidzijde (leeflaag)	m3	1.200,00	A	
6224	<u>Ontgraven cunet t.b.v. nieuwe duikers</u>				
622410	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe duikers (klei)	m3	180,00	A	
622420	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. nieuwe kokerduiker (klei)	m3	200,00	A	
6225	<u>Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & fietspad</u>				
622510	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	1.100,00	A	
622520	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (leeflaag)	m3	4.390,00	A	
622530	Grond ontgraven uit cunet fietspad t.b.v. bomengranulaatfundering (klei)	m3	400,00	A	
622540	Grond ontgraven uit cunet fietspad t.b.v. bomengranulaatfundering (leeflaag)	m3	1.605,00	A	
622550	Grond ontgraven uit cunet fietspad t.b.v. fundering (klei)	m3	345,00	A	
622560	Grond ontgraven uit cunet fietspad t.b.v. fundering (leeflaag)	m3	1.370,00	A	
622570	Grond ontgraven uit cunet onderhoudspad (klei)	m3	20,00	A	
622580	Grond ontgraven uit cunet onderhoudspad (leeflaag)	m3	70,00	A	
6226	<u>Ontgraven cunetten groenvakken</u>				
622610	Grond ontgraven uit cunet groenvakken noordzijde (klei)	m3	200,00	A	
622620	Grond ontgraven uit cunet groenvakken noordzijde (leeflaag)	m3	805,00	A	
622630	Grond ontgraven uit cunet groenvakken midden (klei)	m3	315,00	A	
622640	Grond ontgraven uit cunet groenvakken midden (leeflaag)	m3	1.245,00	A	
622650	Grond ontgraven uit cunet groenvakken zuidzijde (klei)	m3	515,00	A	
622660	Grond ontgraven uit cunet groenvakken zuidzijde (leeflaag)	m3	2.055,00	A	
623	VERVOEREN GRONDEN				
6231	<u>Binnen werkterrein</u>				
623110	Grond vervoeren binnen werkterrein (leeflaag)	m3	1.640,00	A	
623120	Grond vervoeren binnen werkterrein (zand)	m3	440,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6232	<u>Naar middenterrein JCV</u>				
623210	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (klei)	m3	20.725,00	A	
623220	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (leeflaag)	m3	48.120,00	A	
624	VERWERKEN GRONDEN IN CUNETTEN				
6241	<u>Leveren</u>				
624110	Leveren zand	m3	921,00	V	
624120	Leveren rivierzand	m3	1.067,00	A	
6242	<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan & fietspad</u>				
624210	Grond verwerken in cunet rijbaan (zand)	m3	183,00	A	
624220	Grond verwerken in cunet fietspad (zand)	m3	930,00	A	
624230	Grond verwerken in cunet middengeleiders (zand)	m3	4,00	A	
624240	Grond verwerken in cunet rijbaan & groenvakken (rivierzand)	m3	1.067,00	A	
624250	Grond verwerken in cunet onderhoudspad (zand)	m3	54,00	A	
624260	Spitten of ploegen.	are	107,00	V	
6243	<u>Verwerken gronden in cunet duikers</u>				
624310	Grond verwerken in cunet nieuwe kokerduiker (zand)	m3	80,00	A	
624320	Grond verwerken in cunet nieuwe duiker (zand)	m3	110,00	A	
624330	Grond verwerken in bekleding. (leeflaag)	m3	100,00	A	
6244	<u>Verdichten gronden</u>				
624410	Verdichten grond (zand)	m2	2.950,00	A	
624420	Verdichten grond (rivierzand)	m2	10.665,00	A	
624430	Verdichten grond (leeflaag)	m2	500,00	A	
625	VERWERKEN GRONDEN IN GROENVAKKEN				
6251	<u>Leveren</u>				
625110	Leveren bomengrond	m3	2.385,00	A	
625120	Leveren teelgrond	m3	33,00	A	
6252	<u>Verwerken gronden in groenvakken</u>				
625210	Grond verwerken in groenvakken (bomengrond)	m3	2.385,00	A	
625220	Grond verwerken in groenvakken (teelgrond)	m3	33,00	A	
625230	Grond verwerken in groenvakken (leeflaag)	m3	1.540,00	A	
6254	<u>Verdichten gronden</u>				
625410	Verdichten grond. (bomengrond)	m2	3.410,00	A	
625420	Verdichten grond (teelgrond)	m2	240,00	A	
625430	Verdichten grond (leeflaag)	m2	7.900,00	A	
626	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDENTERREIN JCV				
6261	<u>Verwerken gronden</u>				
626110	Grond verwerken in middenterrein JCV (klei)	m3	20.725,00	A	
626120	Grond verwerken in middenterrein JCV (leeflaag)	m3	48.120,00	A	
6262	<u>Verdichten gronden</u>				
626210	Verdichten grond (klei)	m2	48.600,00	A	
626220	Verdichten grond (leeflaag)	m2	66.600,00	A	
63	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
631	AANBRENGEN DUIKERS				
631010	Aanbrengen betonnen duiker incl. automatische stuw (1,25 x 1,50 m)	m	23,00	V	
631020	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker (Ø500)	m	31,50	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
632010	Aanbrengen beschoeiing stortebod bodem / talud	m	20,00	V	
64	VERHARDINGEN				
641	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
641010	Aanbrengen ongebonden wegfundering (menggranulaat)	m2	2.325,00	V	
641020	Aanbrengen ongebonden wegfundering (BVB Urbangranulaat)	m2	7.256,00	V	
642	AANBRENGEN KANTOPSLUITING				
642010	Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm recht	m	30,20	V	
642020	Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm bocht	m	9,20	V	
642030	Pasmaken van banden	EUR		N	
643	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
6431	<u>Rijbaan</u>				
643110	Aanbrengen afdichtstrip	m	22,00	V	
643120	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	830,00	V	
643130	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.900,00	V	
643140	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	555,00	V	
643150	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.900,00	V	
6432	<u>Fietspad</u>				
643210	Repareren van scheuren en gaten in asfalt verharding	m2	200,00	V	
643220	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	520,00	V	
643230	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.400,00	V	
643240	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	4.400,00	V	
643260	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	275,00	V	
644	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
644010	Aanbrengen betonstraatstenen	m2	17,20	V	
644020	Aanbrengen molgoot	m	40,50	V	
644030	Pasmaken van elementenverhardingen	EUR		N	
645	AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN				
645010	Aanbrengen grasbetontegels.	m2	85,50	V	
645020	Pasmaken van waterpasserende verhardingen	EUR		N	
646	AANBRENGEN MARKERINGEN				
646010	Aanbrengen lengtemarkering wegenverf - ononderbroken (0,10m)	km	1,24	V	
646020	Aanbrengen lengtemarkering wegenverf - onderbroken 1-1 (0,10m)	km	0,03	V	
646030	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast - ononderbroken (0,10m)	km	0,19	V	
646040	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast - onderbroken 0,30-2,70 (0,10m)	km	1,11	V	
646050	Aanbrengen overige markering thermoplast - Driehoeksmarkering 0,50x0,50 m	m2	2,25	V	
647	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN BRUGDEK				
6471	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
647110	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	310,00	V	
6472	<u>Asfaltverharding</u>				
647210	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	310,00	V	
647220	Aanbrengen uitvulling asfalt.	ton	15,50	V	
647230	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	310,00	V	
647240	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	39,00	V	
647250	Zagen van bitumineuze verharding.	m	110,00	V	
647260	Aanbrengen Flexigoot	m	110,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
65	INRICHTINGSELEMENTEN				
651	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN				
651010	Aanbrengen schrikhek.	st	4,00	V	
651020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	9,00	V	
651030	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	4,00	V	
652	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
6521	<u>Aanbrengen snelheidsremmende maatregelen</u>				
652110	Aanbrengen verzinkbare paal	st	6,00	V	
652120	Aanbrengen zwerfkeien	st	72,00	V	
66	GROENWERKZAAMHEDEN				
661	ALGEMEEN				
661010	Verwijderen zwerfafval.	are	154,00	V	
661020	Profileren van oppervlakken.	m2	15.400,00	V	
662	GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN				
662010	Frezen.	are	154,00	V	
662020	Zaaien berm	are	154,00	V	
663	BOMEN				
663010	Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	163,00	V	
663020	Aanbrengen wortelscherm.	m	640,00	V	
663030	Maken plantgat.	st	163,00	V	
663040	Planten van bomen met kluit in beplantingsvak	st	163,00	V	
663050	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	163,00	V	
664	HEESTERS				
664010	Maken plantgat.	st	113,00	V	
664020	Planten van bosplantsoen (RAW-bestek).	st	33,00	V	
664030	Planten van bosplantsoen (RAW-bestek).	st	80,00	V	
665	NAZORG				
665010	Water geven bomen.	st	163,00	V	
665020	Watergeven sierheesters.	are	32,00	V	
666	INBOET				
666010	Inboeten bomen (nazorg).	EUR		N	
666020	Inboeten heesters t.b.v. bosplantsoen (nazorg).	EUR		N	
67	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
671	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
671010	Landmeetkundige werkzaamheden	EUR		N	
672	MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS				
6721	<u>Aanbrengen beschoeiing</u>				
672110	Aanbrengen beschoeiing	m	717,00	V	
673	KABELS EN LEIDINGEN				
6731	<u>Aanbrengen mantelbuizen</u>				
673110	Aanbrengen mantelbuis (1x, Ø110 mm)	st	3,00	V	
673120	Aanbrengen mantelbuis (2x, Ø110 mm)	st	6,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
673130	Aanbrengen mantelbuis (3x, Ø110 mm)	st	6,00	V	
673140	Aanbrengen mantelbuis (4x, Ø110 mm)	st	4,00	V	
6732	<u>Aanbrengen kabels</u>				
673210	Aanbrengen energiegrondkabel naar Bollards	m	900,00	V	
673220	Aanbrengen energiegrondkabel naar E-kast	m	400,00	V	
673230	Aanbrengen laagspanningsverdeelkast.	st	1,00	V	
673240	Aanbrengen communicatiekabel: glasvezel.	m	900,00	V	
674	REVISIE				
674010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
674020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
7	REALISATIE BOUWWEGEN - VISODEWEG				
71	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
710010	Toepassen bescherming Zeeuwse Haag	EUR		N	
72	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
721	ALGEMEEN				
721010	Verwijderen zwerfafval.	are	222,00	V	
722	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
7221	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
722110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	16,80	V	
7222	<u>Frezen asfaltverhardingen</u>				
722210	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	4,70	V	
7223	<u>Verwijderen kantopsluiting</u>				
722310	Opbreken Trottoirband 180/200x250	m	25,60	V	
7224	<u>Verwijderen markeringen</u>				
722410	Volledig verw. markering, strepen	m2	26,40	V	
723	VERWIJDEREN DUKERS				
7231	<u>Reinigen bestaande duikers</u>				
723110	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	13,20	V	
7232	<u>Verwijderen bestaande duikers</u>				
723210	Verwijderen betonnen duiker - volledig (Beton Ø700 mm)	m	13,20	V	
73	GRONDWERKZAAMHEDEN				
731	ALGEMEEN				
7311	<u>Zakbakens</u>				
731110	Verwijderen zakbaken.	st	178,00	V	
7312	<u>Open bemaling</u>				
731210	Toepassen open bemaling	EUR		N	
732	ONTGRAVEN GRONDEN				
7321	<u>Ontgraven voorbelasting</u>				
732110	Grond ontgraven uit voorbelasting (klei)	m3	3.042,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
732120	Grond ontgraven uit voorbelasting (leeflaag)	m3	21.435,00	A	
732130	Grond ontgraven uit voorbelasting (zand)	m3	12.970,00	A	
7322	<u>Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting</u>				
732210	Verwijderen Big-Bags uit voorbelasting	st	1.172,00	A	
7323	<u>Ontgraven cunet t.b.v. rijbaan & bermen</u>				
732310	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (klei)	m3	315,00	A	
732320	Grond ontgraven uit cunet grasbetontegels (klei)	m3	205,00	A	
732330	Grond ontgraven uit cunet rijbaan (zand)	m3	545,00	A	
732340	Grond ontgraven uit cunet bermen (klei)	m3	5.905,00	A	
733	VERVOEREN GRONDEN				
7331	<u>Binnen werkterrein</u>				
733110	Grond vervoeren binnen werkterrein (zand)	m3	192,00	A	
733120	Grond vervoeren binnen werkterrein (leeflaag)	m3	5.905,00	A	
7332	<u>Naar middenterrein JCV</u>				
733210	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (zand)	m3	14.495,00	A	
733220	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (klei)	m3	9.467,00	A	
733230	Grond vervoeren naar middenterrein JCV (leeflaag)	m3	15.530,00	A	
734	VERWERKEN GRONDEN				
7341	<u>Verwerken gronden in cunet rijbaan</u>				
734110	Grond verwerken in cunet rijbaan (zand)	m3	192,00	A	
734120	Grond verwerken in cunet bermen (leeflaag)	m3	5.905,00	A	
7343	<u>Verdichten & profileren gronden</u>				
734310	Profileren van oppervlakken.	m2	10.810,00	A	
734320	Verdichten grond (zand)	m2	10.810,00	A	
734330	Verdichten grond (leeflaag)	m2	13.150,00	A	
735	VERWERKEN GRONDEN IN MIDDENTERREIN JCV				
7351	<u>Verwerken gronden</u>				
735110	Grond verwerken in middenterrein JCV (zand)	m3	13.323,00	A	
735120	Grond verwerken in middenterrein JCV (klei)	m3	10.639,00	A	
735130	Grond verwerken in middenterrein JCV (leeflaag)	m3	15.530,00	A	
7352	<u>Verdichten gronden</u>				
735210	Verdichten grond.	m2	22.205,00	A	
735220	Verdichten grond.	m2	17.735,00	A	
735230	Verdichten grond.	m2	9.320,00	A	
74	VERHARDINGEN				
741	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
741010	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel	m2	9.385,00	V	
742	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
742010	Aanbrengen trottoirband 1800/200x250 mm recht	m	173,00	V	
742020	Aanbrengen trottoirband 180/2000x250 mm bocht	m	9,20	V	
742030	Pasmaken van banden	EUR		N	
743	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
743010	Aanbrengen afdichtstrip	m	90,00	V	
743020	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	1.472,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
743030	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	8.755,00	V	
743040	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	985,00	V	
743050	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	405,00	V	
743060	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	405,00	V	
743070	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	26,00	V	
743080	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	8.755,00	V	
744	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
744010	Aanbrengen betonstraatstenen	m2	173,00	V	
744020	Aanbrengen molgoot	m	9,20	V	
744030	Pasmaken van elementenverhardingen	EUR		N	
745	AANBRENGEN WATERPASSERENDE VERHARDINGEN				
745010	Aanbrengen grasbetontegels.	m2	170,00	V	
745020	Pasmaken van elementenverhardingen	EUR		N	
746	AANBRENGEN MARKERINGEN				
746010	Aanbrengen lengtemarkering wegenverf - ononderbroken (0,10 m)	km	1,76	V	
746020	Aanbrengen lengtemarkering wegenverf - onderbroken 1-1 (0,10 m)	km	0,05	V	
746030	Aanbrengen overige markering thermoplast - Driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m	m2	1,13	V	
75	INRICHTINGSELEMENTEN				
751	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN				
751010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	5,00	V	
751020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	4,00	V	
752	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
752010	Aanbrengen zwerfkeien	st	38,00	V	
76	GROENWERKZAAMHEDEN				
761	ALGEMEEN				
761010	Profileren van oppervlakken.	m2	13.200,00	V	
761020	Verwijderen zwerfafval.	are	132,00	V	
762	GRAS EN ONDERHOUDSSTROKEN				
762010	Frezen.	are	132,00	V	
762020	Zaaien berm	are	132,00	V	
763	BOMEN				
763010	Maken plantgat.	st	95,00	V	
763020	Planten van bomen met kluit in beplantingsvak	st	95,00	V	
763030	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	95,00	V	
764	ZEEUWSE HAAG				
764010	Maken plantsleuf.	m	336,00	V	
764020	Planten van haagplantsoen (RAW-bestek).	st	2.016,00	V	
765	NAZORG				
765010	Water geven bomen.	st	95,00	V	
765020	Watergeven haag	m	336,00	V	
766	INBOET				
766010	Inboeten bomen (nazorg).	EUR		N	
77	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
771	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
771010	Landmeetkundige werkzaamheden	EUR		N	
772	MAKEN NATUURVRIENDELIJKE OEVERS				
7721	<u>Aanbrengen beschoeiing</u>				
772110	Aanbrengen beschoeiing	m	807,00	V	
772120	Aanbrengen beschoeiing	m	83,00	V	
773	KABELS EN LEIDINGEN				
773010	Aanbrengen mantelbuis (3x, Ø110 mm)	st	12,00	N	
773020	Aanbrengen mantelbuis (1x, Ø160 mm)	st	1,00	V	
773030	Aanbrengen mantelbuis (1x, Ø315 mm)	st	3,00	V	
774	REVISIE				
774010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
774020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
82	REVISIE				
820010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
820100	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
83	INZET				
831	INZET WERKNEMERS				
831010	Inzetten werknemer.	uur	40,00	V	
831020	Inzetten werknemer.	uur	40,00	V	
831030	Inzetten werknemer.	uur	200,00	V	
831040	Inzetten werknemer (verkeersregelaar)	uur	40,00	V	
832	INZET MATERIEEL				
832010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	200,00	V	
832020	Inzetten hydraulische graafmachine	uur	400,00	V	
832030	Inzetten vrachtauto	uur	100,00	V	
832040	Inzetten vrachtauto	uur	200,00	V	
832050	Inzetten wiellader.	uur	100,00	V	
832060	Inzetten dumper	uur	200,00	V	
833	INZET ARCHEOLOGIE				
833010	Inzetten werknemer.	uur	80,00	V	
833020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	80,00	V	
84	COORDINATIE				
840010	Coördinatie nutsbedrijf	EUR		N	
840020	Coördinatie werkzaamheden Openbare Verlichting.	EUR		N	
	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	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Beschikbaar stellen ruimte toezichthouder en directievoerder	EUR		N	
910040	Aan- en afvoer materieel	EUR		N	
910050	Aanleveren projectdossier	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.	EUR	10.000,00	V	
950020	Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
950030	Stelpost.	EUR	25.000,00	V	
950040	Stelpost.	EUR	25.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				